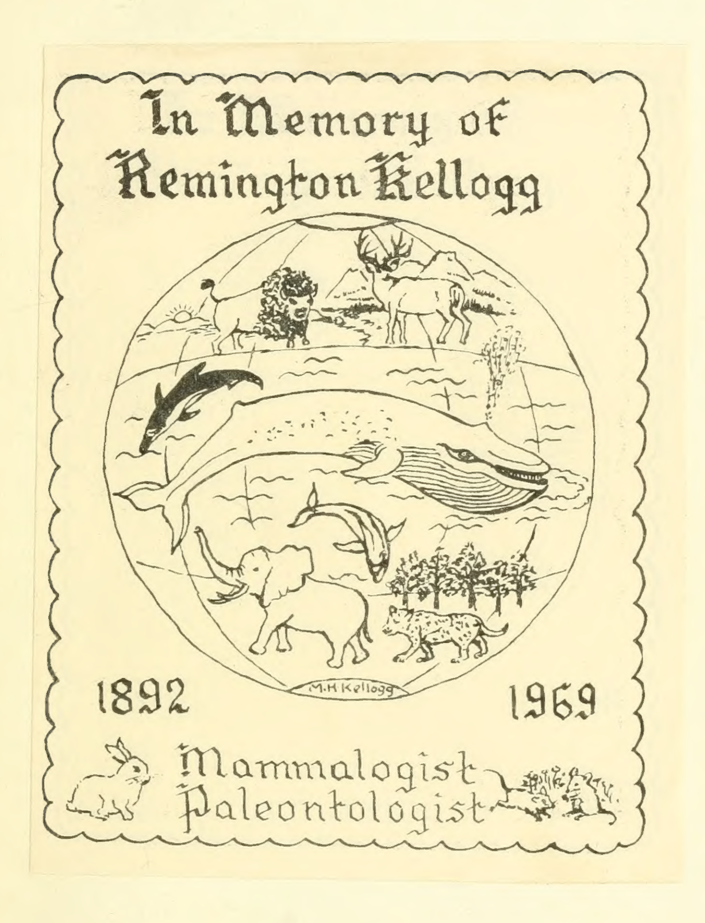
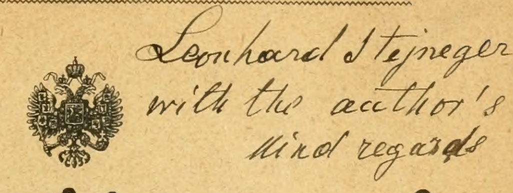
Grebnitski – Fish. Komandor. Kamtch-
atka.
Grebnitski – Komand. Ostrova

L. Stejneger


In Memory of
Remington Kellogg
M.H. Kellogg
1892
1969
Mammalogist
Paleontologist

М. З. и Г. И.
ДЕПАРТАМЕНТЪ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.



Командорскіе острова

ОЧЕРКЪ

Н. А. Гребницкаго.

С.-Петербургъ. Типографія В. Киршбаума, Дворц. площ., д. М-ва Финансовъ.
1902.

М. З. и Г. И.

ДЕПАРТАМЕНТЪ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.



КОМАНДОРСКІЕ ОСТРОВА

(ОЧЕРКЪ КЪ ВЫСТАВЛЕННЫМЪ ФОТОГРАФІЯМЪ).

Н. А. Гребницкаго.

N. A Grebnitski.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. Киршбаума, Дворц. площ., д. М-ва Финансовъ.

1902.

Оглавленіе.

Стран.



Строеніе островов.

Командорскіе острова (состоящіе изъ двухъ большихъ островов — Беринга и Мѣднаго — и нѣсколькихъ мелкихъ) принадлежатъ къ типу островов тектоническихъ, континентальныхъ (материковыхъ), они только отчасти вулканическіе. Острова отдѣлены отъ полуострова Камчатки мелководнымъ проливомъ около 90 геогр. миль шириною. Отъ остр. Алеутскихъ ихъ отдѣляетъ глубина свыше 1,600 саж. (fathoms). Находятся Командорскіе острова на границѣ вулканической дѣятельности двухъ вулканическихъ группъ — Японско-Курильско-Камчатской и Алеутской. Появленіемъ своимъ обязаны вулканической дѣятельности, оставившей глубокіе слѣды. Геологическій возрастъ островов крайне юный. Изъ осадочныхъ породъ извѣстны: третичныя—пліоценовыя; наиболѣе же мощные осадки—постпліоценовые и аллювіальные, послѣдніе очень недавняго происхожденія. Окаменѣлости крайне незначительны, благодаря вулканической дѣятельности — метаморфозировавшей сланцевыя отложенія. По характеру окаменѣлостей можно заключить о неглубоководномъ образованіи пластовъ. Преобладаютъ вообще сланцы, песчаники, конгломераты чрезвычайной мощности и съ чрезвычайно мощными включеніями кристаллическихъ породъ. Полевошпатовый базальтъ представляетъ вулканическую породу, прорвавшую первоначальные слои и нарушившую ихъ горизонтальность. Наиболѣе сильною вулканическая дѣятельность была на островѣ Мѣдномъ. Прорывы базальта совершались неоднократно, какъ можно заключить по его строенію. Болѣе древнія изверженія подверглись значительному разрушительному дѣйствію атмосферы и воды. Горообразовательные процессы болѣе энергично проявили свою дѣятельность также на островѣ Мѣдномъ, гдѣ

встрѣчаются цѣлыя свиты пластовъ почти въ вертикальномъ положеніи.

Горный хребетъ на островахъ имѣетъ протяженіе съ С.-З. на Ю.-В. На островѣ Берингѣ онъ прорѣзанъ узкими расщелинами (долинами), по которымъ стремительно катятся ручьи, нерѣдко каскадами, ниспадающими въ море. Всѣ вершины, благодаря атмосфернымъ дѣятелямъ, быстро разрушающимъ сланцевыя породы, округленныя, конусообразныя. Съ Ю.-В. на С.-З. на о. Берингѣ горный хребетъ расширяется, переходя въ сѣверной части въ плато, тянущееся съ востока на западъ и прорытое глубокою котловиною, въ которой расположено самое большое озеро на островахъ—Саранное. Къ нему примыкаютъ отдѣльно отъ него стоящія Столовыя горы (бывшіе отдѣльные острова), замыкающія низменную тундру современнаго образованія. Плато располагается тремя террасами, спускающимися полого къ морю, кромѣ С.-В. части, гдѣ оно круто обрывается въ море, образуя длинный подводный рифъ. Восточная часть хребта имѣетъ широкое прибрежье, пологіе спуски, кромѣ самой южной части. Прибрежье отмелое, далеко выдвигающее въ море рифы. Существуютъ указанія на поднятія береговъ въ остаткахъ ходовъ моллюска *Pholas*; на поднятіе береговъ, совершающееся еще и понынѣ, можетъ указать и мѣсто выброса на берегъ судна Беринга; лежитъ совершенно на сухомъ пути вдали отъ границъ прилива, а тѣ рифы, чрезъ которые перескочилъ его корабль, непосредственно соединены съ берегомъ. Крутые берега, т.-е. берегъ, обрывающійся круто къ морю и имѣющій такой же крутой склонъ подъ водою, существуютъ у Ю.-В. части о-ва Беринга, большинство же береговъ съ крутымъ обрывомъ имѣютъ намывную полосу, образованную прибоемъ волнъ изъ матеріала разрушенныхъ горныхъ породъ съ пескомъ. Намывная волнами моря полоса даетъ и берега, отодвинутые внутрь страны, при чемъ это отодвиганіе есть результатъ пониженія морского уровня. Подобнаго рода берегъ часто соприкасается съ одной стороны съ плоскимъ берегомъ, сопровождающимъ мелководное прибрежье. Такой характеръ носитъ берегъ, на которомъ расположено, напримѣръ, главное селеніе о. Беринга; такіе же берега съ отодвинутымъ береговымъ обрывомъ характерны для восточнаго побережья на этомъ островѣ. На о. Мѣдномъ преобладаютъ крутые берега съ намывною поло-

сою по вост. побережью. Тип берегов слѣдует отнести къ типу продольнаго берега (классификація Рихтгофена), характеризующагося однообразіемъ въ очертаніи, малою расчлененностью,—берега, идущаго параллельно горному хребту.

На о-вѣ Берингѣ, по его западному берегу, въ сѣверной части острова, развиты дюны. Наибольшее протяженіе въ ширину и высоту представляютъ дюны у Никольскаго селенія, идущія перпендикулярно почти къ направленію горнаго кряжа; простираются они до С.-З. мыса, прорываясь на этомъ протяженіи двумя выходами базальта. Дюны, лежащія къ югу отъ селенія, имѣютъ общее направленіе параллельное хребту и непосредственно налегаютъ на него. Распространеніе и ростъ дюнъ происходитъ и въ настоящее время; они заполняютъ тундру, повышая ея уровень и двигаясь къ морю, увеличиваютъ пространство отмелаго берега, отодвигая все далѣе приетань у селенія. Дюнныя образованія на островѣ Мѣдномъ извѣстны всего въ 2-хъ мѣстахъ; тамъ они связываютъ бывшую ранѣе отдѣльнымъ островомъ Ю.-В. оконечность съ горнымъ кряжемъ Мѣднаго и лежащій отдѣльно небольшой хребетъ по С.-В. сторонѣ съ тѣмъ же горнымъ кряжемъ. Свойство берега—намывной песокъ послужилъ къ названію мѣстностей Песчаными бухтами (ихъ нѣсколько на островѣ).

Незначительныя дюнныя образованія встрѣчаются у селенія Корабельновскаго, гдѣ онѣ заполнили собою бывшую тамъ ранѣе бухту. Дюны имѣютъ для мѣстнаго населенія большое экономическое значеніе, благодаря тому, что снѣгъ на поверхности дюнъ держится плохо и не можетъ достигать большой толщины — онѣ являются превосходнымъ пастбищемъ для скота зимою. Но, благодаря непрерывной пастьбѣ скота, дюны не успѣваютъ заростать и укрѣпляться растущими на нихъ травами. (Главное скрѣпляющее дюны растеніе—различные виды осоки). Въ мѣстахъ, гдѣ пастьбы скота не производится, дюны покрываются разнообразною растительностью, но низкою.

Наиболѣе поучительныя обнаженія и разрѣзы встрѣчаются на о. Берингѣ. Окаменѣлости, сколько-нибудь порядочно сохранившіяся, можно наблюдать при подножіи Столовыхъ горъ и по долинѣ р. Каменной.

Крайне цѣнные остатки исчезнувшей въ историческое время и сравнительно недавно —морской коровы находятся (въ боль-

шинствѣ случаевъ) по восточному берегу о. Беринга, вдали отъ современной границы уровня прилива. Положеніе костяковъ, лежащихъ всегда параллельно съ береговымъ очертаніемъ, указываетъ на то, что занесены они были прибоемъ, доходившимъ до подножія склоновъ горъ, и затѣмъ погребены подъ массою песка и гальки, намытыхъ моремъ. Море, отступая, оставило послѣ себя подымающійся валъ изъ гальки и песка; такихъ валовъ можно найти два по восточному берегу о. Беринга— одинъ непосредственно у подножія горныхъ склоновъ. Узкость прибрежной полосы нигдѣ не повела къ образованію озерныхъ бассейновъ, огражденныхъ валомъ отъ моря, имъ же произведеннымъ. Мѣстность, гдѣ произошло крушеніе экспедиціи Беринга, и на которой производилась постройка новаго судна изъ обломковъ, занята въ настоящее время дюнными холмами въ началѣ своего образованія. Въ нихъ и находятся остатки отъ экспедиціи въ видѣ бусъ, стеклуруса, битой посуды, металлическихъ частей вооруженія и т. п.

Командорскіе острова ежегодно по нѣсколько разъ подвергаются землетрясеніямъ различной интенсивности, но въ общемъ слабымъ. Наибольшее число ихъ падаетъ на февраль и іюль мѣсяцы, при томъ наиболѣе ощутимыхъ. Направленіе наиболѣе сильныхъ (волнообразныхъ) колебаній наблюдалось по линіи отъ Ю.-З. къ С.-В. (общее направленіе береговой линіи Камчатскаго полуострова). Лежитъ ли причина землетрясеній въ вулканическихъ или тектоническихъ процессахъ—вопросъ открытый, за неимѣніемъ научно-обоснованныхъ наблюденій. Хотя вѣрнѣе, что землетрясенія находятся въ связи съ вулканическими явленіями сѣверной группы камчатскихъ вулкановъ. Какъ побочный результатъ землетрясеній является большой выбросъ на берега многихъ морскихъ формъ, живущихъ на большей или меньшей глубинѣ, и при обыкновенныхъ условіяхъ не выбрасываемыхъ моремъ.



Голова котика-сѣкача,
съ рисунка американскаго натуралиста Адамса.



Голова того-же котика
(въ профиль).

Животный міръ островов.

Главное богатство Командорскихъ островов заключается въ окружающемъ ихъ Беринговомъ морѣ, которое замыкается ими на юго-западѣ. Стосаженная материковая глубина простирается по направленію къ С.-З. полуострова Камчатки довольно далеко, но граница ея съ точностью еще не опредѣлена. Всѣ же глубины материковыя идутъ въ Беринговомъ морѣ на далекое разстояніе отъ берега. Извѣстно здѣсь богатство морской растительности, приводящее натуралистовъ въ изумленіе и настоящій восторгъ: но богатствомъ азіатской части Тихаго океана начинаютъ пользоваться только въ Японіи, гдѣ изъ водорослей извлекаютъ дорогой клей и приготовляютъ золу, идущую на химическіе заводы. На Командорскихъ островахъ цѣлые десятки верстъ побережья покрыты выброшенными водорослями, гніющими на берегу, и распространяющими характерный запахъ побережья. Такимъ перегнившимъ и выщелоченнымъ отъ морской соли выбросомъ удобно удобрять незначительныя по пространству огороды, исключительно занятыя подъ посѣвы картофеля и рѣпы. Водоросль *Melobesia*, ростущая въ прибрежной зонѣ, достигаетъ мѣстами наслоенія другъ на друга до 6—7 футъ. Излюбленныя ею мѣста—это плоскія прибрежныя скалы и углубленія въ нихъ, трещины; здѣсь она развивается богато и живетъ совмѣстно съ морскимъ ежемъ (*Echinus neglectus*), излюбленной пищей морского бобра и многочисленныхъ представителей рыбъ рода *Hexagrammus*. Заросли водорослей литторальной и ламинарной зонъ служатъ убѣжищемъ и пристанищемъ также и другихъ рыбъ изъ сем. *Liparidae*, *Cottidae*, *Chiridae* и др., которыми тоже не брезгаютъ и морской бобръ, и табуны тюленей (нерпъ).

Прибрежная полоса до 30 саж. глубины довольно хорошо изучена въ отношеніи своихъ естественныхъ богатствъ: ракообразныхъ, моллюсковъ и рыбъ, коллекціи которыхъ продолжаютъ еще разрабатываться. Все, что до сихъ поръ извѣстно, позволяетъ выдѣлить Берингово море въ особую зоологическую подъ-область.

Командорскіе острова лежатъ какъ разъ на границѣ двухъ областей Берингова моря и С.-З. части Тихаго океана. Открытое море характеризуется присутствіемъ большого количества плавающихъ моллюсковъ, служащихъ пищею китамъ и морскимъ котамъ (послѣднимъ *Gonatus amoenus—squid* англійскихъ авторовъ). Прибрежные головоногіе (два вида *Octopus*) многочисленные идутъ въ пищу морского льва (сивуча) и населенія; молодь ихъ жадно поѣдается крупными рыбами (треска, палтусъ). Представители рода *Onychotheutis* (2 вида) достигаютъ поразительно громадныхъ размѣровъ.

Киты, обитатели открытаго моря, появляются стадами съ октября мѣсяца и въ апрѣлѣ удаляются отъ островов, подвигаясь къ сѣверу за льдами. Кита, дающаго усъ, у Командорскихъ острововъ не встрѣчается; изрѣдка теченія заносятъ отдѣльные, мертвые экземпляры *Balaena japonica*, также какъ *Physeter macrocephalus* (кашалотъ) — послѣдняго сравнительно чаще. За послѣдніе годы, съ уменьшеніемъ числа китобоевъ вообще и удаленіемъ ихъ болѣе къ сѣверу—выкидываетъ мертвыхъ китовъ сравнительно рѣдко. Самый многочисленный и самый обыкновенный китъ — это *Rachianectus glaucus*, ошибочно называемый мѣстнымъ населеніемъ малою кулемою, т. е. китомъ, дающимъ усъ. Виды полосатиковъ точно не опредѣлены (*Balaenoptera velifera*, *Megaptera*). Обыватели Командорскихъ острововъ пользуются мясомъ и жиромъ кита какъ для корма собакъ, такъ равно и для себя.

Изъ китообразныхъ у острововъ живутъ еще два вида рода *Ziphius*, представители котораго въ первой половинѣ прошлаго столѣтія были извѣстны только въ ископаемомъ состояніи. Къ этой же категоріи китообразныхъ надо еще отнести *Mesoplodon Steinegeri*. Мясо и жиръ этихъ китовъ дается только въ кормъ собакамъ, жители его не употребляютъ изъ за проносныхъ свойствъ жира; ихъ обозначаютъ общимъ именемъ плавуновъ.

Весенними и лѣтними гостями являются около острововъ табуны дельфиновъ — представителей рода *Delphinapterus* (2 вида) и *Delphinus*: въ погонѣ за стаями рыбъ они часто выскакиваютъ во время прилива на берегъ, гдѣ и остаются.

Касатка появляется у береговъ Командорскихъ острововъ періодически большими табунами. Этотъ хищный китъ является истиннымъ бичемъ для табуновъ морскихъ котовъ, которыхъ онъ рветъ цѣлыми косяками; лососевыя породы отгоняются имъ далеко отъ береговъ, если нападеніе совершается задолго до входа въ рѣки. Лицами, вполнѣ компетентными, наблюдавшими касатокъ въ Японскомъ морѣ и у береговъ острова Іессо, высказывается убѣжденіе въ томъ, что касатки повинны въ истребленіи котовъ не менѣе, чѣмъ охотники, промышляющіе котовъ въ морѣ. Конечно, это есть преувеличеніе, но кому приходилось, какъ мнѣ, наблюдать массовое истребленіе морскихъ котовъ на водѣ касатками, тотъ можетъ вынести увѣренность въ томъ, что не одна тысяча морскихъ котовъ бываетъ жертвою хищническихъ наклонностей касатки, такъ мѣтко прозванной англичанами убійцею (killer). Паническій страхъ овладѣваетъ морскими котами при видѣ высокоподнимающихся спинныхъ плавниковъ касатки, и они, вмѣсто того, чтобы оставаться на берегу, стремительно бросаются въ воду (извращенный инстинктъ), гдѣ и дѣлаются жертвами этого хищнаго кита, вооруженнаго зубами, приспособленными для разрыванія добычи. Касатки ежегодно бываютъ у Командорскихъ острововъ, но большими табунами появляются періодически. Въ 1899 году наблюдались табуны въ полтораста, двѣсти индивидовъ. Кромѣ морскаго кота касатка истребляетъ и морскаго льва (сивуча) и китовъ—послѣднихъ рѣдко. Въ погонѣ за сивучемъ касатка на о. Берингѣ была выброшена живою на берегъ, явленіе, наблюдавшееся и на американскомъ берегу, гдѣ касатокъ водится вообще гораздо менѣе, и тамъ они въ нѣкоторыхъ мѣстахъ (Прибылова о-ва) являются рѣдкимъ гостемъ. Попадающаяся у острововъ касатка принадлежитъ къ зоологическому виду *Orca gladiator*; болѣе рѣдко встрѣчается и другой видъ (*O. rectipinna*).

Моржъ (*Odobaenus obesus*) является случайнымъ гостемъ на Командорскихъ островахъ какъ зимою, такъ и лѣтомъ, съ сѣвернаго побережья Камчатки. Въ послѣдніе годы, благодаря хищенію американскихъ шхунъ какъ у о-ва Карагинскаго, такъ и у

мыса Столбоваго, гдѣ моржи почти вовсе истреблены—появленіе моржей стало очень рѣдкимъ. *Odobaenus obesus* въ Восточномъ океанѣ имѣетъ болѣе южную географическую границу, чѣмъ его европейскій сородичь (*Trichechus rosmarus*), и встрѣчается до 52^0 с.-ш., но плодящіеся табуны его встрѣчаются только съ 56^0 с.-ш., т. е. съ южной границы плавающихъ льдовъ.

Хотя американскіе натуралисты и выдѣляютъ моржа Восточнаго океана въ отдѣльный, самостоятельный видъ, но, какъ показалъ обзоръ матеріаловъ Императорской Академіи Наукъ въ С.-Петербургѣ, въ дѣйствительности не имѣется даже данныхъ для выдѣленія его въ особый подвидъ. Истребленіе моржа по берегамъ Берингова моря и Ледовитаго океана ведется дѣятельно какъ туземцами, такъ равно и пришлыми промышленниками иностранцами. Уже въ 1881 году американскій натуралистъ Edward W. Nelson писалъ: tol-day it is safe to say that the number of these animals in existence is not over 50 per cent of the number living ten years ago, a heavy annual decrease is still going on *); это относилось какъ къ американскому, такъ равно и къ азіатскому побережью Берингова моря и Ледовитаго океана. Зимовка китобоевъ на мысѣ Барроу уменьшила добычу моржей на столько, что правительство должно было притти на помощь голодающимъ эскимосамъ, лишившимся въ моржѣ главнаго промысловаго животнаго. Статистика привоза моржевыхъ клыковъ американскимъ промысловымъ флотомъ показываетъ ежегодное уменьшеніе, касающееся теперь и азіатскаго (русскаго) побережья, гдѣ туземцы снабжены скорострѣльнымъ оружіемъ — употребленіе котораго ведетъ къ быстрому истребленію моржа. Охота на моржа съ гарпуномъ становится все рѣже, и гарпунъ скоро отойдетъ въ область преданій. Отъ моржа употребляется какъ толстая шкура, такъ равно и плотная подкожная клѣтчатка. Мясо и жиръ идутъ въ пищу; не пропадаетъ ни одна часть внутренностей: желудокъ, кишки, мочевой пузырь находятъ примѣненіе въ домашнемъ обиходѣ, какъ равно и длинныя, трубчатыя кости.

---

*) Смѣло можно сказать, что существующее нынѣ число этихъ животныхъ не превышаетъ и половины того, которое жило десять лѣтъ тому назадъ; сильное ежегодное уменьшеніе все еще продолжается.

Многочисленный видами родъ тюленя (*Phoca*) имѣетъ только одного представителя на о. Мѣдномъ (*Phoca phoetida*), образующаго небольшое лежбище по с.-з. сторонѣ, рядомъ съ морскимъ бобромъ. Исчезаніе многочисленныхъ лежбищъ о-ва Беринга говоритъ скорѣе за происшедшее измѣненіе физико-географическихъ условій, чѣмъ за истребленіе тюленей человѣкомъ, такъ какъ лежбища исчезли по всему пространству острова. Сохранилось лежбище на о-вѣ Мѣдномъ случайно, какъ лежащее вблизи мѣстообитанія морского бобра, т. е. въ мѣстности, находящейся подъ особою охраною и защитою. Ежегодно на о-вѣ Мѣдномъ добываютъ отъ 100 до 200 нерпъ. Шкуры большихъ самцовъ идутъ на байдарки, остальныя на мѣстную обувь. Жиръ заготовляется впрокъ. Небольшія шкурки нерпъ идутъ на подбивку лыжъ.

Къ числу рѣдкихъ посѣтителей острововъ принадлежитъ и *Phoca fasciata* Zimmerman.

Phoca largha появляется болѣе къ веснѣ въ небольшомъ количествѣ.

Phoca groenladica встрѣчается довольно часто.

Eumetopias Stelleri—сивучъ—около полустолѣтія пересталъ быть постояннымъ обитателемъ Командорскихъ острововъ, гдѣ ранѣе онъ плодился. Въ настоящее время лѣтомъ появляются единичные экземпляры, ложащіеся между морскими котами, матокъ которыхъ они иногда насилуютъ (получается потомство, тщательно истребляемое въ интересахъ промысла, хотя съ научной точки зрѣнія это врядъ ли можетъ быть оправдываемо). Небольшіе табуны сивучей появляются какъ постоянные гости съ осени до весны съ Камчатскаго побережья, гдѣ бухты покрываются льдомъ и ледяныя припайки побережья достигаютъ значительныхъ размѣровъ. Шкура сивуча чрезвычайно дорого цѣнится инородцами, давая прекрасные ремни, шкуры для байдаръ и байдарокъ, для подошвъ мѣстной обуви. Кишки идутъ на выдѣлку камлеекъ—водонепроницаемой одежды (выходитъ 2 камлеи изъ кишекъ одного животнаго).

Сивучъ принадлежитъ къ числу животныхъ, какъ и морской котъ, мигрирующихъ, но его миграція совершается въ узкихъ предѣлахъ. По сравненію съ морскимъ котомъ, сивучъ—лучшій пловецъ и можетъ долѣе оставаться подъ водою, ныряя болѣе глубоко за добычею. Лакомою пищею для него служатъ головоногія. Подобно морскому коту, сивучъ болѣе

многочисленъ по американскому побережью, но и для него отмѣчено значительное уменьшеніе численности. На о-вѣ Георгія въ началѣ XIX столѣтія табуны сивуча занимали все побережье. Россійско.-Американская компанія распорядилась его истребленіемъ—мѣсто сивуча было занято морскимъ котомъ. Въ 1873 г. насчитывали около 25 т. сивучей на Павлѣ и 9 т. на Георгіѣ; инородцы сотнями дѣлали отгоны; въ началѣ XX столѣтія для потребностей жителей въ шкурахъ сивучей ихъ приходится привозить изъ другихъ мѣстъ. На Алеутскихъ островахъ, изобиловавшихъ сивучемъ, количество сивучей крайне теперь незначительно. Для Камчатскаго побережья, вовсе необитаемаго по восточному берегу, судя по отзывамъ охотниковъ, численность табуновъ сивучей тоже уменьшилась. Уменьшеніе сивучей нельзя приписать одной истребительной дѣятельности человѣка. Это животное не преслѣдуется бѣлымъ человѣкомъ, а инородецъ не въ состояніи истребить его при своихъ примитивныхъ способахъ охоты и передвиженія.

Морской котъ, *Callorhinus ursinus*, составляетъ совмѣстно съ морскимъ бобромъ богатство Командорскихъ островов.

Въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ минувшаго вѣка, на основаніи немногочисленныхъ наблюденій, существовавшихъ тогда на счетъ миграціи морского кота, высказано было мною положеніе, что табуны морскихъ котовъ азіатскаго побережья и американскаго живутъ совершенно обособленно и не смѣшиваются никогда между собою; положеніе, высказанное какъ разъ вопреки мнѣнію американскихъ натуралистовъ, страдавшихъ боязнью, что коты островов Прибылова уходятъ къ Командорскимъ островамъ. Въ настоящее время, когда хорошо уже изучены пути миграціи морскихъ котовъ, благодаря развившемуся морскому лову, подтвердившему также высказанное мною положеніе о зависимости пути миграціи съ океаническими теченіями и распространеніемъ животныхъ организмовъ, служащихъ пищею морскому коту, американскіе натуралисты отмѣтили границы распространенія котовъ американскаго и азіатскаго побережій, въ дѣйствительности, никогда не смѣшивающихся, и установили даже особый видъ для кота американскаго побережья — *Callorhinus alascanus*, оставивъ за азіатскимъ котомъ старое названіе *Callorhinus ursinus*.

Установленіе особаго вида для американскаго кота, равно какъ и для кота охотскаго моря (*Callorhinus curilensis*) строгой научной критики не выдерживаетъ, но съ потерею понятія о видѣ съ этимъ, какъ неизбѣжнымъ зломъ, надо пока примириться.

Котъ Командорскихъ острововъ по размѣрамъ и виду во всѣхъ возрастахъ превосходитъ кота американскаго, но имѣетъ болѣе грубую шерсть и подшерстокъ (пухъ) и цѣнится на рынкѣ немного дешевле. Цѣны ранѣе были болѣе низкія, но совершенство въ заготовкѣ шкуръ повысило цѣны. Цѣнность и достоинство шкуръ съ о. Тюленьяго (*Call. curilensis*) выше цѣнъ командорскихъ и американскихъ, но, къ сожалѣнію, для промышленниковъ, ихъ очень мало. До сихъ поръ не указано на значеніе для достоинства шкуръ мѣстъ залеганія котовъ, хотя это значеніе и внѣ сомнѣнія.

Морской котъ появляется на Командорскіе острова съ цѣлями размноженія, оплодотворенія и выкормки новорожденныхъ, пока тѣ не станутъ способными къ дальнимъ морскимъ переходамъ. Это есть типичное морское животное (открытаго моря), лучшій пловецъ, не задумывающійся проплыть 60—100 верстъ для отысканія лакомой пищи (*Gonatus amoenus*), если его не задерживаютъ на берегу семейныя обязанности, которыя у самца кончаются съ момента оплодотворенія всѣхъ самокъ его гарема; самка во время пребыванія на берегу далеко въ море не уходитъ, если только новорожденный случайно не погибъ, или если сама она не очень молода (материнское чувство у молодыхъ самокъ развито слабо). Впрочемъ, высказанное положеніе условно и вполнѣ зависитъ отъ конфигураціи прибрежья и окружающихъ его глубинъ; если коты находятъ пищу въ изобиліи вблизи береговъ, то удаляться имъ нѣтъ и причины. Коты о. Беринга въ меньшемъ числѣ, чѣмъ коты о. Мѣднаго, идутъ далеко въ море—что соотвѣтствуетъ различію строенія береговъ и глубинъ вблизи лежбищъ.

Не все наличное количество котовъ идетъ на берегъ и остается на лежбищахъ; для этого послѣдняго обстоятельства требуется наличіе развитаго полового влеченія, что у морскаго кота появляется сравнительно поздно: табуны такихъ котовъ (смѣшанно молодыхъ самцовъ и самокъ) встрѣчаются далеко отъ мѣстъ расположенія; къ этому же числу надо от-

нести и закончившихъ половую дѣятельность самцовъ и самокъ; они тоже приваливаютъ къ берегамъ, вылѣзаютъ для отдыха, но долго не остаются на одномъ мѣстѣ (холостяки); молодыя же матки обыкновенно подваливаютъ къ берегу и вылѣзаютъ на него, когда гаремный сезонъ законченъ (въ началѣ августа).

Самое раннее появленіе взрослыхъ самцовъ съ подростками-холостяками отмѣчено для Командорскихъ острововъ 23 апрѣля, самый поздній уходъ котовъ—конецъ ноября. Въ очень тихія и теплыя зимы встрѣчались на водѣ табуны котовъ (холостяковъ) у острова Беринга.

Мѣста побережья, занятаго котами, принято называть лежбищами. Изъ года въ годъ табуны котовъ занимаютъ только опредѣленные участки берегового пространства. По наблюденіямъ надъ отдѣльными самцами, отмѣченными какою либо особенностью, видно, что коты предпочитаютъ залегать на одномъ островѣ, но участки, которые они занимаютъ по годамъ, могутъ быть и разные. Появляются коты почти одновременно на Берингѣ и Мѣдномъ, но массовый приваль на островъ Берингъ болѣе поздній, также какъ и приваль на южное лежбище Беринга всегда наступаетъ почти на мѣсяцъ позднѣе, чѣмъ на сѣверное лежбище того же острова.

Причины этому—чисто физическія; такъ на фотографіи, снятой на Полуденномъ лежбищѣ въ іюлѣ мѣсяцѣ, на берегу лежитъ еще толстый слой снѣга.

Мѣста, выбираемыя котами для лежбищъ, могутъ носить различный характеръ на берегу: то это плоское, каменистое или песчаное мѣсто, какъ на Сѣверномъ лежбищѣ о. Берингъ, то крутое каменистое, узкое побережье, какъ большинство лежбищъ острова Мѣднаго, но непремѣннымъ условіемъ является защищенность берега отъ заплескиванія волною,—послѣднее зависитъ или отъ далекаго мелководья берега (см. фотогр. Сѣвернаго лежбища), или отъ существованія мелководнаго барьера вдали отъ берега, играющаго роль волнолома (см. Корабельновское). Послѣднее самое благопріятное, такъ какъ между берегомъ и барьеромъ появляется значительная водная площадь, гдѣ новорожденные въ безопасности плескаются въ водѣ и пріучаются плавать, вылѣзая для отдыха на отдѣльно стоящіе каменья. На фотографіи лежбища Палата (панорама), снятой во время

мертвой зыби, видно, что гаремовъ нѣтъ, гдѣ волна заламывается прямо на берегъ, и что гаремы сосредоточены на берегу, защищенномъ рядомъ камней вдоль берега. Фотографія Сѣвернаго лежбища и его отдѣльныхъ участковъ (Тизиково) даетъ представленіе какъ о характерѣ мѣстности, такъ и объ его строеніи. Сѣверное лежбище представляетъ разрушенный дѣйствіемъ воды (снѣга) и вѣтра мощный конгломератъ, состоящій изъ твердыхъ кристаллическихъ породъ, сцементированныхъ (на лежбищѣ) окрашеннымъ цементомъ. На мѣстахъ залеганія котовъ конгломератъ сглаженъ, на окраинахъ онъ подымается надъ водою, образуя отдѣльные рифы, далеко вдающіеся въ море; подводные рифы и отдѣльные каменья окружаютъ со всѣхъ сторонъ лежбище. Незначительная часть лежбища, нынѣ рѣдко занимаемая котами, но лѣтъ десять назадъ бывшая сплошь покрытая ими, состоитъ изъ плотно утрамбованнаго песка, матеріалъ для котораго даютъ свиты пластовъ песчаниковъ, непосредственно залегающихъ на конгломератѣ (Фонтанка). Пласты эти, наклоненные внутрь острова, примыкаютъ къ плато изъ метаморфозированныхъ сланцевъ, составляя его бокъ. Въ Дубовой бухтѣ пласты налегаютъ на базальтъ новѣйшаго происхожденія. Весь берегъ, начиная отъ С.-З. мыса до мыса Юшина, и отъ него до мыса Вакселя, усѣянъ подводными скалами, выдвигающимися на 2—4 геогр. мили въ море. Пространство это густо заросло морскими водорослями и представляетъ прекрасное пастбище для морскихъ котовъ. Полуденное лежбище и его далеко выдающаяся въ море подводная часть побережья сложены изъ сильно метаморфозированныхъ сланцевъ, прорѣзанныхъ вертикальными трещинами, заполненными кварцемъ. Характеръ побережья здѣсь иной, но—существенное обстоятельство—существуетъ тихое, закрытое отъ буруновъ водное пространство. Миляхъ въ 5 къ сѣверу отъ Полуденнаго лежбища характеръ берега иной, прибрежная полоса расширяется, горы отступаютъ. Полоса эта изъ каменистой переходитъ въ песчаную.

Пространство между подводными и надводными скалами называется у туземцевъ булунками,—мѣсто пріюта и пристанища многихъ видовъ рыбъ. Коты Полуденнаго лежбища идутъ кормиться къ сѣверу отъ него, на югъ не стремятся—мѣстность пріобрѣтаетъ иной характеръ. Горы у самаго берега кончаются

обрывами; побережье изрѣзано неглубокими бухтами съ открытыми входами, доступными волненію. Горный хребетъ съуживается и прорѣзывается многочисленными, узкими расщелинами (падями). Все побережье покрыто округленною галькою.

Къ Ю.-В. оконечности горы прямо обрываются своими боками въ море.

Лежбища о-ва Мѣднаго по своему внѣшнему виду носятъ особый характеръ, но существенное условіе — это наличіе защищенныхъ отъ прибоя волнъ водныхъ площадей — на лицо. О-въ Мѣдный значительно уже Беринга; склоны горъ крутые, не образующіе террасообразныхъ уступовъ къ морю: морское прибрежье узкое, по большой части каменистое, въ рѣдкихъ мѣстахъ песчаное. Коты должны размѣщаться на узкихъ пространствахъ берега — потому лежбища узкою полосою тянутся въ длину на нѣсколько миль, прерываясь подступающими выступами горной цѣпи. Котамъ приходится высоко забираться на берегъ. На фотографіяхъ, снятыхъ съ горъ, видно каменистое дно, обнаженное отливомъ отъ воды. Единственный, сравнительно широкій, участокъ для лежбищъ — это у Корабельнаго мыса, такъ назывемыхъ Столбовъ, гдѣ море разрушило слои конгломерата, оставивъ отдѣльно стоящій столбъ и широкое, выглаженное береговое пространство. Слѣдуетъ оговориться, что позднею осенью и зимою, при наступленіи штормовъ и времени прохожденія циклоновъ чрезъ острова и по близости ихъ, морскія волны хлещутъ на берегъ, и въ изображенный на фотографіи столбъ волна бьетъ выше половины его, отдѣльныя брызги летятъ до самой верхушки, покрытой растительностью. Все побережье западной стороны о-ва Мѣднаго усѣяно съ моря подводными рифами, образующими сплошной барьеръ, густо заросшій морской капустою (*Laminaria*), мѣшающей проѣзду шлюпокъ, мѣстами даже вовсе непроходимыми ея зарослями. Морскіе коты въ изобиліи имѣютъ здѣсь для себя пищу, не встрѣчая конкуррентовъ въ безчисленныхъ стаяхъ морскихъ птицъ. Морской бобръ держится на окраинахъ лежбищъ, появляясь у лежбищъ только послѣ ухода котовъ, когда бобры расходятся вдоль всего острова.

Разнообразный характеръ мѣстностей лежбищъ на о. Мѣдномъ, представленный на фотографіяхъ, зависитъ отъ геологическаго строенія, также какъ и на о. Берингѣ. Горообразо-

вательные процессы сильнѣе проявлены на о. Мѣдномъ, гдѣ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ (напр. близь Палаты) пласты поставлены почти вертикально. Атмосферическіе процессы разрушенія въ связи съ трещиноватостью слоевъ какъ въ вертикальномъ, такъ и горизонтальномъ направленіяхъ, даютъ начало оползнямъ, которыми давятся цѣлыя лежбища. Къ счастію крупные оползни рѣдки. Ежегодно къ веснѣ начинается паденіе каменныхъ обваловъ, скатывающихся частью въ море и служащихъ образованіемъ тѣхъ подводныхъ прибрежныхъ рифовъ, которые выше упомянуты. Крупные обвалы сопровождаются звуковыми явленіями, напоминающими отдаленные выстрѣлы. Промыселъ на островѣ Мѣдномъ одинъ изъ самыхъ трудныхъ; приходится поднимать котовъ на перевалахъ до 600—900 фут. Чтобы составить себѣ понятіе о крутизнѣ склоновъ, надо представить, что подобный перевалъ совершается въ такомъ мѣстѣ, гдѣ ширина острова всего около 6 верстъ, причемъ надо вычесть около версты побережья съ легкимъ уклономъ. Въ мѣстахъ залеганія котовъ, недоступныхъ съ берега, приходится спускаться на веревочныхъ лѣстницахъ изъ 2-хъ дюймоваго каната и на нихъ же подыматься со шкурами, снятыми съ убитыхъ котовъ.

На Командорскихъ островахъ исключительно убиваются для съемки шкуръ такъ называемые холостяки 2—3-хъ лѣтніе самцы. 4-хъ лѣтняго возраста самцы—полусѣкачи—убиваются только случайно, единичными экземплярами. Матокъ не убиваютъ вовсе. Въ промыслѣ бываютъ и шкурки матокъ, въ крайне незначительномъ количествѣ, погибшія во время отгона отъ теплового удара (загорѣвшія) или задавленныя массою навалившихся самцовъ.

Незначительная часть матокъ погибаетъ отъ ранъ, наносимыхъ сѣкачами во время прихода ихъ къ лежбищамъ. Естественный уронъ котовъ на лежбищахъ незначительный, въ особенности по сравненію съ таковымъ же на островахъ Прибылова. Главная численность урона падаетъ на котовъ новорожденныхъ, такъ называемыхъ черненькихъ котовъ, погибающихъ въ гаремахъ отъ задавки сѣкачами; небольшая часть давится случайно во время взятія отгона, когда холостяки залегаютъ въ промежуткахъ между семейными участками; часть черненькихъ котиковъ, притомъ наиболѣе значительная, погибаетъ при смерти матки, убиваемой въ морѣ иностран-

ными промышленниками во время ухода для кормежки; значительная часть такихъ матокъ убивается въ предѣлахъ отъ берега до 20 миль, наименьшая далѣе. Болѣзни и смерти, обусловленной глистомъ *Uncinnaria*, какъ это происходитъ въ крупныхъ размѣрахъ на островѣ Павлѣ, на Командорскихъ островахъ не наблюдалось.

Осенью почти ежегодно не мало животныхъ погибаетъ у острововъ отъ бурь, выбрасывающихъ на берегъ отъ 200 до 600 штукъ сѣрыхъ котиковъ, на каждомъ островѣ. Сѣрыми котиками называютъ вылинявшихъ черныхъ котиковъ.

Количество промысла нынѣ составляетъ отъ $^1/_6$ до $^1/_4$ того количества, которое было въ наилучшее время промысла, въ концѣ восьмидесятыхъ годовъ. Численность же общая табуновъ по сравненію съ тѣмъ же временемъ едва достигаетъ $^1/_{10}$. Существуетъ болѣе интенсивный промыселъ; эксплоатируются всѣ лежбища, не оставляется, какъ ранѣе, участковъ, свободныхъ отъ промысла. Основаніе такого кажущагося на первый взглядъ ненормальнаго явленія объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что до времени появленія морского промысла и открытія промысла у береговъ Японіи можно было вести правильный, хозяйственный учетъ промысла съ расчетомъ на ежегодное увеличеніе прироста звѣря, что доказываютъ и цифры ранѣе существовавшаго промысла. Съ появленіемъ организованнаго морского промысла на азіатскихъ котовъ, производимаго въ открытомъ морѣ и у береговъ Японіи съ февраля по конецъ августа, пришлось оставить всякіе расчеты, такъ какъ оказалось, что дѣлаемыя предположенія на добычу морского промысла никогда не оправдывались, и онъ шелъ crescendo въ гору, пока численность табуновъ не уменьшилась сразу на столько, что пришлось ограничить число судовъ, занимающихся производствомъ морского промысла изъ-за его убыточности. Временная остановка въ развитіи морского промысла сразу отразилась и на количествѣ промысла на островахъ — немного увеличившемся; но это благопріятное условіе съ началомъ дѣятельности въ морскомъ котиковомъ промыслѣ японцевъ, субсидируемыхъ своимъ правительствомъ, грозитъ новымъ упадкомъ промысла и притомъ въ большей степени, чѣмъ ранѣе. Японцы не брезгаютъ ничѣмъ, довольствуясь самымъ малымъ заработкомъ, и притомъ табуны въ настоящее время слиш-

комъ незначительны по величинѣ, чтобы выдержать такую усиленную охоту съ такого большого количества промысловыхъ судовъ *). Признаки будущаго уменьшенія численности промысла уже имѣются. На фотографіяхъ котовыхъ лежбищъ Командорскихъ острововъ представлены какъ въ отдѣльныхъ снимкахъ, такъ и въ панорамныхъ снимкахъ на нѣсколькихъ пластинкахъ, цѣлые участки лежбищъ во всей ихъ совокупности, для характеристики мѣстъ залеганія котовъ, а также и для нагляднаго ознакомленія съ ихъ численностью. Кромѣ того даны фотографіи отдѣльныхъ семейныхъ участковъ, на которыхъ на первомъ планѣ по своей величинѣ бросается въ глаза глава гарема—сѣкачъ. На снимкахъ видна какъ густота залеганія звѣря, такъ и численность гаремовъ. Густота залеганія очень рѣдка, гаремы не велики и приближаются къ желаемому идеалу—15 самокъ на одного самца.

На русскомъ языкѣ существуетъ очень немного печатныхъ произведеній, трактующихъ о промыслахъ котовъ морскихъ на Командорскихъ островахъ, при томъ или уже устарѣлыхъ, какъ статьи Н. Гребницкаго и Н. Волошинова, или же очень поверхностныхъ. За то на англійскомъ языкѣ, благодаря дѣятельности правительства Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ, существуетъ обширная литература; къ ней примыкаютъ и отчеты англійской парламентской комиссіи и тѣхъ натуралистовъ, которые посѣщали острова. Одно изъ этихъ произведеній, а именно сочиненіе д-ра Штейнегера, богато иллюстрированное, переводится нынѣ на русскій языкъ и будетъ издано на средства Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. Императорская Академія Наукъ давно уже перестала заниматься снаряженіемъ экспедицій для изученія нашихъ окраинъ, и такія идеальныя для натуралиста мѣста, какъ Камчатка и Командорскіе острова, вѣроятно, еще долго будутъ ждать изслѣдователей. Для лицъ, интересующихся морскимъ котомъ, можно указать на цѣнное произведеніе David Starr Jordan'а съ многочисленными сотрудниками, оза-

*) Морского котика, быстро исчезающаго на побережьѣ, какъ Азіи, такъ и Америки, можно причислить къ числу вымирающихъ животныхъ. Однимъ натуралистомъ высказано было даже убѣжденіе, что морской ловъ кота только ускоряетъ естественное его вымираніе.

главленное „The fur—seals and fur—seal islands of the North Pacific ocean“, одинъ изъ томовъ котораго и занимаетъ работа Штейнегера.

Морской бобръ, *Enhydris lutris*—людьми науки также отнесенъ къ числу исчезающихъ млекопитающихъ, при томъ съ полнымъ основаніемъ. Истребленіе морского бобра началось съ половины XVIII ст. и дѣятельно продолжается и до нынѣ. Въ исчезновеніи его будетъ повиненъ только человѣкъ. Есть мѣстность, гдѣ бобръ жилъ въ значительномъ количествѣ, былъ дважды истребляемъ большими массами, но затѣмъ, благодаря принятымъ мѣрамъ охраны, ничтожное количество особей, уцѣлѣвшихъ отъ истребленія, размножились и даютъ возможность ежегодно безъ истребленія табуновъ ловить сѣтями до 200 шт. Мѣстность эта—о. Мѣдный изъ группы Командорскихъ острововъ. Натуралистъ Стеллеръ изъ экспедиціи Беринга, умершаго на о-вѣ, посвященномъ его памяти, прозимовавъ на о. Берингѣ, вывезъ свыше 700 шт. бобровыхъ шкуръ, при чемъ весь экипажъ питался бобровымъ мясомъ и мясомъ морской коровы. Нахлынувшіе затѣмъ русскіе промышленники быстро истребили бобра на о-вѣ Берингѣ, нашедшаго было убѣжище на негостепріимномъ островѣ Мѣдномъ, гдѣ его тоже истребили. Въ 1763 году—черезъ 22 года послѣ открытія острововъ—вмѣсто вывоза въ тысячу шкуръ было добыто только 20 шт. Въ перерывъ промысловъ до времени открытія промысла Россійско-Американской Компаніей морскіе бобры успѣли размножиться, и въ двадцатыхъ годахъ прошлаго столѣтія о. Берингъ далъ до 200 бобровъ; но это было послѣднее значительное количество—бобръ исчезъ на островахъ; появился онъ снова въ семидесятыхъ годахъ на о-вѣ Мѣдномъ, гдѣ и приняты были строго примѣнявшіяся мѣры охраны, какъ отъ попытокъ туземцевъ, такъ и иностранныхъ хищниковъ; пока достигнутъ результатъ ежегоднаго улова до 200 штукъ бобровъ. Такая система покровительственнаго отношенія къ бобру и должна быть рекомендуема государствамъ, въ предѣлахъ которыхъ встрѣчается морской бобръ.

Другой примѣръ, какъ легко истребить морского бобра, не совершающаго, кромѣ крайней нужды, длинныхъ переходовъ по океану, можетъ служить примѣръ острововъ Прибылова. Въ первый годъ ихъ окрытія было убито 5 тысячъ бобровъ, въ слѣдующій годъ около 6 тыс., но за то черезъ 6 лѣтъ

бобръ оттуда исчезъ. Главное мѣстообитаніе бобра и ранѣе было побережье С. Америки и острова какъ близь лежащіе, такъ и Алеутскіе, гдѣ число ихъ было все таки менѣе. Къ концу XVIII столѣтія было вывезено 120 тыс. шкуръ изъ Prince William Sound и Alexander Arch—около Vancouver. Были суда, убивавшія до 2 тыс. Небольшія суда изъ Охотска, послѣ путешествія по Алеутской грядѣ, черезъ 5—7 лѣтъ возвращались съ добычею въ 2—7 тысячъ шкуръ бобровъ. Ко времени образованія Р.-А. компаніи число бобровъ уменьшилось на столько, что въ 1804 году было вывезено изъ всѣхъ мѣстъ, ею эксплуатируемыхъ, только 15 т. бобровыхъ шкуръ; въ слѣдующіе годы до 1840 продолжалось то же хищническое хозяйство, давшее результатомъ почти полное исчезаніе бобровъ на Алеутскихъ островахъ; были приняты мѣры запуска и охоты въ районахъ по годамъ. Ко времени передачи Америкѣ Аляски съ Алеутскими островами Р.-А. Компанія вывозила 600—800 шкуръ ежегодно; но она сдѣлала запасы, расчитывая на будущее, чѣмъ и воспользовались американцы, увеличивъ промыслы до 6—8 тысячъ ежегодно (1880—1881); за то къ концу столѣтія тысячи обратились только въ сотни. Алеутская группа, ближайшая къ нашимъ владѣніямъ, вовсе лишилась бобровъ. На материкѣ Россіи истребленъ камчатскій бобръ, снова появившійся нѣсколько лѣтъ тому назадъ (пришелецъ съ Курильской гряды); къ охранѣ его приняты мѣры, въ видѣ запрещенія промысла на 3 года; но эта мѣра безъ охраны и защиты бобровъ на Курилахъ пользы не принесетъ.

На фотографіяхъ представлено главное мѣстопребываніе бобровъ на островѣ Мѣдномъ у С.-З. мыса. С.-З. мысъ продолжается въ видѣ высокой гряды (отдѣльно стоящихъ бобровыхъ камней) далеко въ море; берегъ по обѣ стороны мыса образуетъ глубокія бухты. Бухта съ западной стороны острова оканчивается далеко выдающимся въ море мысомъ Краснымъ съ каменистою грядою. Входъ въ бухту по линіи отъ С.-З. мыса до Краснаго мыса огражденъ широкою отмелью, заросшею густо морскою капустою; отмель съ зарослью служитъ любимымъ пребываніемъ морскихъ бобровъ днемъ; сама бухта съ песчанымъ побережьемъ приглуба, какъ и проходъ у Краснаго мыса. На бобровыхъ камняхъ и по берегамъ бухты у Краснаго мыса бобры проводятъ ночь — этимъ и пользуются промышленники, ставя сѣти на пути бобровъ. Сѣти закрѣ-

*

пляются за капусту и удерживаются якорями. Побережье отъ бобровыхъ камней и бухта, совершенно защищенные отъ волненія лѣтомъ, заняты матками, занимающимися выкормкою молодыхъ. Бобръ довольно долго нуждается въ материнскомъ попеченіи. Указанное мѣсто есть главное мѣстопребываніе по численности морскихъ бобровъ и удобствъ самаго мѣстожительства для питанія и выкормки молодыхъ. Увеличившаяся численность бобровъ заставила ихъ искать новыхъ мѣстъ, и бобры стали селиться по западной сторонѣ, наиболѣе благопріятной по своимъ естественнымъ условіямъ. Увеличеніе численности бобровъ, заставившее ихъ разселиться на значительномъ пространствѣ, затруднило ихъ охрану; не достаетъ людей для несенія караульной службы въ теченіе 2½ мѣсяцевъ промысла морскихъ котовъ, являющагося основнымъ для населенія. Тотъ же недостатокъ въ людяхъ заставляетъ стараться не дать образовываться бобровому лежбищу на ю.-в. оконечности острова Мѣднаго, гдѣ существуютъ благопріятныя для того условія, вслѣдствіе отдаленности отъ мѣстъ жительства населенія, кромѣ того здѣсь не существуетъ вблизи мѣстъ, гдѣ можно бы было устроить караулъ. Надо надѣяться, что такое драгоцѣнное животное побудитъ правительство принять на себя расходы по содержанію плавучей охраны (крытый, палубный паровой катеръ).

Морской бобръ придерживается береговой полосы и защитить его не трудно, были бы лишь желаніе и средства. Вдали отъ береговъ морской бобръ можетъ встрѣчаться только на большихъ отмеляхъ, поросшихъ морскою капустою; гдѣ нѣтъ морской капусты, тамъ нѣтъ и пребыванія бобра; существованіе же зарослей капусты, растущей только на опредѣленной глубинѣ, придаетъ вышеуказанный характеръ побережью и рельефу морского дна.

Кромѣ промысла сѣтями на о. Мѣдномъ, примѣрно разъ въ десять лѣтъ, производится промыселъ на берегу въ зимнее время въ указанныхъ мѣстностяхъ съ цѣлью изъять изъ табуновъ старыхъ самцовъ, покончившихъ половую дѣятельность и мѣшающихъ молодымъ самцамъ. По существующимъ даннымъ, численность половъ морскихъ бобровъ на о-вѣ Мѣдномъ сложилась не особенно благопріятно—количество самокъ немногимъ превышаетъ число самцовъ. Но это соотношеніе половъ еще болѣе неблагопріятно для другихъ

мѣстностей, гдѣ количество самцовъ преобладаетъ. Увеличеніе табуновъ идетъ сравнительно медленно, такъ какъ самка начинаетъ обходиться съ конца 2-го года и болѣе одного дѣтеныша не приноситъ, котораго долго кормитъ. Время наступленія половой зрѣлости и половой похоти представляетъ много индивидуальныхъ отклоненій. Рожденіе не пріурочено къ какому-нибудь опредѣленному времени по мѣсяцу, но растягивается на 3—6 мѣсяцевъ. Обычно табуны, влекомые половымъ инстинктомъ, начинаютъ собираться къ марту мѣсяцу и удерживаются мѣсяца три, четыре, послѣ чего табуны начинаютъ расходиться; состояніе погоды видимо играетъ большую роль на табуненіе, болѣе или менѣе раннее. Свойства берега, на которомъ бобры проводятъ время, имѣетъ вліяніе на достоинство шкуры. Сильно каменистыя и притомъ шероховатыя (какъ при берегѣ, состоящемъ изъ мелкаго конгломерата или крупнозернистаго песчаника) мѣстности даютъ шкуры съ вытертою шерстью съ брюшной стороны: песчаное побережье часто даетъ бобровыя шкуры съ короткою шерстью и на спинной сторонѣ. Самка имѣетъ лучшую шерсть по цвѣту, по длинѣ и мягкости волоса, а также нѣжности подшерстка. Лучшія шкуры на Командорскихъ островахъ получаются въ мартѣ, апрѣлѣ и маѣ мѣсяцахъ. Линька бываетъ въ іюлѣ и августѣ (частичная). Лѣтніе бобры самые малоцѣнные. Первая линька послѣ рожденія наступаетъ черезъ 5—6 мѣсяцевъ: настоящую шерсть съ характернымъ подшерсткомъ бобръ получаетъ къ концу перваго года или къ началу второго. Лучшая шерсть у 2-хъ, 3-хъ лѣтокъ.

М о р с к и х ъ п т и ц ъ, избирающихъ Командорскіе острова для гнѣздованія, несчетные табуны, хотя далеко не такіе какъ на сѣверѣ, на птичьихъ базарахъ. Острова лежатъ слишкомъ южно. Объ образованіи гуано въ сыромъ, холодномъ климатѣ не можетъ быть и рѣчи. Эксплоатація птичьяго богатства не идетъ далѣе удовлетворенія потребностей туземнаго населенія въ мясѣ и яйцахъ. Перо и пухъ не заготовляются въ размѣрахъ, превышающихъ дѣйствительную потребность; обыкновенно выбрасываются вмѣстѣ со шкуркою. Шитье одежды изъ птичьихъ шкуръ болѣе не практикуется. Туземцы предпочитаютъ птицъ съ большимъ количествомъ жира и ворванистаго вкуса. Количество видовъ морскихъ птицъ, постоянно живущихъ на островахъ, не велико. Нѣсколько видовъ чаекъ, два вида бак-

лановъ (урилъ), виды *Simorhynchus* и *Symptiliboramphus*, извѣстные подъ названіемъ канюшекъ, старичковъ. Для гнѣздованія острова выбираютъ тоже немного видовъ: альбатросы, чайки, чистики, кайры, топорики, ары, глупыши, въ незначительномъ количествѣ гага, *Oceanodroma*, *Procellaria*. На зиму прилетаютъ нѣсколько видовъ утокъ (савки, турпаны, каменушки). На материкѣ за то для гнѣздованія появляются: въ громадномъ количествѣ болотная дичь (свыше 30 видовъ утокъ и куликовъ), лебеди (немного), гуси. Изъ наземныхъ птицъ: орлы, соколы (три вида), горныя куропатки суть постоянныя обитатели. Отсутствіемъ древесной растительности объясняется незначительное количество видовъ и родовъ птицъ пѣвчихъ, лазящихъ и др. Острову Берингу исключительно свойственны нѣсколько видовъ птицъ, изъ нихъ наиболѣе распространенный—воронъ, *Corvus beringianus*. Близость материка и алеутскихъ островов даетъ значительное количество видовъ—случайныхъ гостей, иногда даже гнѣздящихся, ошибочно заносимыхъ въ постоянную фауну островов. Отдѣлъ птицъ съ Командорскихъ островов является наиболѣе изученнымъ изъ всѣхъ отдѣловъ фауны.

Рыбныя богатства моря, окружающаго Командорскіе острова, ожидаютъ предпринимателей. Американцы, занимавшіеся въ шестидесятыхъ годахъ XIX столѣтія ловомъ трески, оставили этотъ промыселъ съ передачею Аляски и Алеутскихъ островов, сосредоточивъ тамъ свою промысловую дѣятельность. Туземцы эксплуатируютъ рыбныя богатства въ крайне ограниченномъ размѣрѣ своихъ потребностей.

Треска представлена тѣмъ же видомъ, который свойственъ берегамъ Европы и Америки, именно *Gadus morrhua*. Промышленники отличаютъ нѣсколько сортовъ, различающихся по общему наружному виду (большеголовая, пузатая и т. д.). Другой видъ трески—сайда—принадлежитъ къ случайнымъ посѣтителямъ, не переходящимъ границы плавающихъ льдовъ въ значительномъ количествѣ. *Gadus gracilis* и *G. chalcogrammus*—рѣдкіе гости.

Палтусъ промысловаго значенія не можетъ имѣть въ будущемъ, такъ какъ водится онъ въ небольшомъ количествѣ, очевидно приближаясь у Командорскихъ островов къ южной границѣ своего распространенія. На большихъ глубинахъ (60—100 саж.) палтусъ попадается въ болѣе значительномъ

количествѣ и крупныхъ размѣровъ, но на такихъ глубинахъ ловъ требуетъ уже особыхъ приспособленій. При наличіи близости рынка для сбыта въ свѣжемъ видѣ какъ палтусъ, такъ и ближайшіе къ нему роды, какъ *Hippoglossoides*, дающіе вкусное мясо, могли бы служить предметомъ промысла; при посолѣ же рыбы эти теряютъ свои нѣжныя качества и могутъ удовлетворить только очень грубому вкусу. Тоже можно сказать и о многочисленныхъ представителяхъ камбалъ (*Platessa*).

Представители сем. *Chiridae*, характерные для фауны Восточнаго Океана и многочисленные по количеству видовъ, имѣютъ важное экономическое значеніе для прибрежнаго населенія: морскихъ животныхъ и человѣка. *Hexagrammus monopterygius J. and. G.* на Алеутскихъ островахъ заготовляется впрокъ посолкою и на американскихъ рынкахъ извѣстенъ какъ атхинская макрель, напоминая настоящую макрель вкусомъ соленаго мяса. Время нереста этого вида, когда онъ появляется стаями у береговъ, совпадаетъ съ временемъ промысла морскихъ котовъ, а потому жителями Командорскихъ островов заготовляется въ незначительномъ количествѣ для себя. Остальные виды имѣютъ только мѣстное значеніе.

Представители родовъ *Sebastes* и *Sebastodes*, дающіе превосходнаго качества мясо, могутъ имѣть въ будущемъ и небольшое промысловое значеніе, давая прекрасный матеріалъ для консервовъ.

Многочисленные представители *Cottidae*, изъ которыхъ многіе роды и большинство видовъ свойственны только сѣверной части Великаго Океана, имѣютъ важное мѣстное экономическое значеніе, служа пищею не только человѣку, но и морскому промысловому звѣрю.

Важное значеніе для трески имѣютъ представители сем. *Tricnodontidae* и *Trachinidae* наравнѣ съ *Cyclopterychtis*, *Arenaria* и *Mallotus*;— привалъ трески къ берегамъ обусловливается появленіемъ ихъ табуновъ. Кромѣ того они представляютъ лучшую наживку для трески.

Представители сем. *Agonidae*, *Liparidae* и *Blenniidae*, помимо научнаго интереса, имѣютъ еще значеніе и какъ пищевой матеріалъ для *Chiridae* и *Cottidae*. Изъ послѣдняго семейства развѣ зубатка (*Anarrhichas*) могла бы имѣть практическое значеніе, но водится она въ крайне незначительномъ

количествѣ, и при томъ, при наличіи другихъ болѣе цѣнныхъ породъ, врядъ ли бы могла послужить предметомъ промысла.

Самое важное значеніе въ промысловомъ отношеніи принадлежитъ представителямъ р. *Salmo*, перекрещеннаго американцами въ *Oncorhynchus*. На Командорскихъ островахъ встрѣчаются почти всѣ представители этого рода, свойственные азіатскому и американскому побережьямъ, но по численности и экомомическому значенію первое мѣсто принадлежитъ красной рыбѣ—*Onc. nerka*. Мясо ея, хотя и не представляетъ такихъ выдающихся вкусовыхъ качествъ, какъ напр. мясо чавычи, но предпочитается какъ для консервовъ, такъ и для посола. Красный цвѣтъ мяса (интенсивно красный) сохраняется при консервированіи; нѣжно окрашенное (кромѣ кижуча) мясо другихъ видовъ при консервированіи теряетъ цвѣтъ, высоко цѣнимый главными потребителями—англосаксами. Въ посолкѣ мясо держится лучше и долѣе чѣмъ у другихъ видовъ. Установленное академикомъ Миддендорфомъ представленіе о неминуемой гибели поднявшихся въ рѣки для нереста р. *Salmo* (Todtwandern), по наблюденію на Командорскихъ островахъ, справедливо только отчасти: нерестующія рыбы молодого возраста скатываются обратно въ море. Островъ Берингъ представляется идеальнымъ мѣстомъ для біологическихъ наблюденій надъ жизнью и размноженіемъ лососевыхъ. Ходъ и нерестованіе красной рыбы на Командорскихъ островахъ начинается значительно ранѣе, чѣмъ на В. берегу полуострова Камчатки.

Мѣстные обыватели готовятъ красную рыбу въ сухомъ и вяленомъ видѣ; сырой климатъ не позволяетъ получить хорошаго продукта. Посолъ совершается въ крайне ограниченномъ размѣрѣ, такъ какъ туземцы соленой рыбы не любятъ. Заготовляется рыба какъ въ кормъ людямъ, такъ и собакамъ; для собакъ въ послѣднее время стали заготовлять квашеную рыбу въ ямахъ (аргызъ).

Кижучъ, *Onc. kisutsch*, по количеству ловимой рыбы, занимаетъ второе мѣсто. Мясо его тоже считается хорошимъ для консервовъ и посола. Ходъ его на Командорскихъ островахъ начинается въ августѣ; главное время нереста—декабрь.

Кэта, *Onc.—Keta* представляющая такое важное экономическое значеніе для Амура, играетъ незначительную роль уже на полуостровѣ Камчаткѣ, гдѣ ее называютъ хайко

и заготовляютъ только въ голодные годы (туземцы). Для японскаго же рынка ее заготовляютъ (сухимъ посоломъ) въ значительномъ количествѣ. На Командорскихъ островахъ она не нерестится и попадается единичными экземплярами.

Чавыча, *Salmo orientalis*, играетъ важную роль, будучи самымъ крупнымъ и въ то же время самымъ вкуснымъ представителемъ этого рода. Въ консервахъ она удается хорошо, въ посолкѣ же ея нѣжное, жирное мясо долго не можетъ сохраняться, теряя свои качества; также долго не держится въ копченомъ видѣ (въ видѣ балыковъ). На островахъ не нерестуетъ, попадаясь въ единичныхъ экземплярахъ, въ августѣ мѣсяцѣ; въ Камчаткѣ она первая идетъ въ рѣки.

Горбуша, *Salmo proteus*, нерестится на Командорскихъ островахъ, но въ незначительномъ количествѣ. Охотно употребляется въ пищу, но впрокъ не заготовляется. Въ консервы почти не употребляется, давая малоцѣнный продуктъ.

Salmo purpuratus, подымающійся для нереста осенью и зимою, служитъ большимъ подспорьемъ населенію въ видѣ свѣжаго мяса, въ то время, когда ловъ лососевыхъ прекращается или сокращается до минимума. Эта озерная форма форели имѣетъ различный вкусъ мяса въ зависимости отъ водъ, гдѣ она водится (т. е. отъ пищи). На островахъ Командорскихъ она носитъ названіе байдарщика или господина рѣки (чиранамъ тукуктъ) и имѣетъ мало вкусное мясо; на побережьѣ Камчатки это одна изъ сравнительно рѣдкихъ, но вкусныхъ рыбъ.

Голецъ (*Salvelinus malma*, горная форель) одна изъ лучшихъ рыбъ по вкусу мяса на Командорскихъ островахъ; водится во всѣхъ водоемахъ, давая нѣсколько разновидностей. Для достиженія половой зрѣлости скатывается въ море—подымаясь въ рѣки въ два періода, весною и осенью. Въ рѣкахъ голецъ претерпѣваетъ также измѣненіе въ формѣ, не распространяющееся на голову, а касающееся только окраски кожи и выражающееся сильнымъ развитіемъ грудныхъ и брюшныхъ плавниковъ (въ толщину). Голецъ во все время нахожденія въ рѣкѣ до весны питается ракообразными (исключительно *Mysidae*) и пріобрѣтаетъ особый вкусъ мяса. Питаніе гаммаридами и остракодами даетъ ему менѣе нѣжный вкусъ.

Изъ другихъ представителей *Salmonidae* можно упомянуть *Mallotus villosus* Cuv. (Capelin американцевъ), имѣющемъ зна-

ченіе въ жизни трески. У Командорскихъ островов не встрѣчается въ большомъ количествѣ, также какъ и другой представитель этого семейства, *Osmerus*, изрѣдка выбрасываемый на берегъ бурунами совмѣстно съ селедкою, которая рунами проходитъ около островов, но никогда здѣсь не нерестится.

Массами, какъ въ морѣ, такъ и въ рѣчкахъ, встрѣчаются тѣ же, что и въ Европѣ, виды колюшекъ, представляя только мѣстныя разновидности. Рыбешка эта наноситъ большой вредъ истребленіемъ икры и только что вышедшей изъ икры молоди лососевыхъ; ее мѣтко прозвали американцы „salmon killer". На Командорскихъ островахъ она не играетъ никакой роли для населенія, въ Камчаткѣ уже по В. берегу ее заготовляютъ въ голодные годы впрокъ вмѣстѣ съ различными видами *Osmerus* (уекъ на сѣверѣ Камчатки).

Представители рода *Raja* представляютъ только научный интересъ, также какъ и представители акулъ, изрѣдка появляющіяся большими табунами около островов.

Ихтіологическая фауна Берингова моря изучена сравнительно хорошо, но, къ сожалѣнію, только прибрежная фауна: фауна большихъ глубинъ еще ожидаетъ изслѣдованій. Въ спискахъ рыбъ этого моря помѣщено 227 видовъ. Изъ всего до сихъ поръ собраннаго матеріала можно вывести заключеніе о возможности выдѣленія Берингова моря въ самостоятельную зоологическую подъ-область, но матеріаловъ еще слишкомъ мало, чтобы дать полную и точную характеристику этой подъ-области; достаточно упомянуть, что побережье Камчатки еще только затронуто изслѣдованіемъ, не говоря о болѣе сѣверныхъ частяхъ. Изъ глубоководныхъ изслѣдованій существуютъ только произведенныя Albattross'омъ и большинство ихъ относится къ части Берингова моря, прилегающаго къ американскому побережью. Для американскаго побережья, начиная отъ Калифорнійскаго залива вплоть до мыса Барроу, существуютъ обстоятельныя изслѣдованія. Для Камчатки со времени Палласа не существуетъ обширныхъ работъ: американскимъ натуралистамъ попадалъ случайно собранный матеріалъ, также, какъ и русскимъ ученымъ (труды С. М. Герценштейна остались къ тому же не законченными).

Существующія работы о фаунѣ мѣстныхъ моллюсковъ, какъ русскія, такъ равно и иностранныя, даютъ списокъ моллюсковъ въ большинствѣ случаевъ прибрежной и ламинарной

зонъ, рѣдко драгированіе производилось на 30 саженяхъ и глубже (Вега). Къ характеристикѣ водъ, омывающихъ Командорскіе острова, слѣдуетъ указать на относительную бѣдность ихъ известковыми солями и какъ на результатъ этого на сравнительную тонкостѣнность раковинъ даже у крупныхъ формъ. Формы другихъ классовъ животныхъ, имѣющихъ нужду въ извести (известковыя губки, корненожки) представлены незначительнымъ количествомъ видовъ, за то изобилуютъ формы требующія силикатовъ. Число моллюсковъ по количеству видовъ не велико, но существующіе виды представлены большими количествами индивидовъ. По распространенности и по количеству на первомъ мѣстѣ стоятъ мидіи (*Mytilus*), остатки которыхъ лежатъ массами на берегу и составляютъ преобладающую массу въ пескѣ дюнъ. Это—хорошая пища для туземцевъ (въ сыромъ видѣ) и массы морскихъ рыбъ (прибрежныхъ), а изрѣдка и другихъ животныхъ. Затѣмъ по количеству слѣдуетъ *Mactra Grayana*, не достигающая такихъ большихъ размѣровъ, какъ въ Охотскомъ морѣ и сѣвернѣе островов въ Беринговомъ. Мясо этого моллюска могло бы служить предметомъ консервированія. Жители пользуются только выкидными бурунами экземплярами; разложенные остатки *Mactra* вмѣстѣ съ *Siliqua patula* (*Machaera costata*) даютъ матеріалы для дюнъ. Этотъ послѣдній моллюскъ поражаетъ тонкостью своей раковины по сравненію съ экземплярами изъ Охотскаго моря. Молодью этихъ моллюсковъ охотно питается треска, взрослые съ другими моллюсками поѣдаются и бобромъ.

На измѣнившіяся условія морской прибрежной жизни указываютъ исчезнувшіе въ водахъ островов 2 вида р. *Cardium*, встрѣчающіеся въ видѣ обломковъ въ дюнахъ и вдали отъ морского берега при устьяхъ рѣчекъ, впадающихъ въ Гаванское озеро, образовавшееся изъ бывшаго морского залива. По побережьямъ Камчатки эти виды существуютъ такъ же, какъ и изрѣдка попадаются въ выбросѣ на о. Мѣдномъ. Другіе 2 вида р. *Cardium* отличаются малымъ ростомъ и тонкостью стѣнокъ раковинъ.

Изъ камнеточцевъ встрѣчаются виды *Saxicava* и *Pholas*: послѣдніе, сохранившись въ скалахъ, далеко отстоящихъ отъ уровня прилива, указываютъ на поднятіе берега (отрицатель-

ное колебаніе) о. Беринга; такіе же факты извѣстны изъ южной части полуострова Камчатки.

Многочисленные виды *Tellina* и *Venerupis* на песчаномъ побережьѣ (подножіе дюны) идутъ на образованіе дюнъ; въ мѣстахъ съ мелкою галькою они сцементировываются съ послѣднею (разумѣется на берегу, вдали отъ прибоя).

Представители р. *Mya* (*M. arenaria* и *M. truncata*) встрѣчаются въ незначительномъ количествѣ; по американскому побережью ихъ заготовляютъ въ консервахъ.

Устрицы отсутствуютъ какъ на Командорскихъ островахъ, такъ и по побережью Камчатки—здѣсь ихъ замѣняетъ *Anomia ephippium*, не идущая въ пищу изъ за привкуса мѣди (створки раковинъ съ внутренней стороны окрашены въ зеленый цвѣтъ).

Прочіе двухстворчатые моллюски представляютъ только научный интересъ, какъ обитатели водъ Командорскихъ острововъ, не имѣя никакого практическаго значенія (*Panopaea norvegica, Pecten islandicus, Modiolaria* и др.).

Характерными для острововъ служатъ представители р. *Chiton*, раздѣленнаго нынѣ на много самостоятельныхъ родовъ и подродовъ, достигающихъ громадныхъ размѣровъ, какъ *Cryptochiton Stelleri*. Такими же громадными размѣрами отличаются и обитатели зарослей морскихъ водорослей—*Aeolis, Doris, Thetis* и др. изъ этого отряда.

Всѣ каменья во время отлива усѣяны представителями р. *Littorina* (нѣсколько разновидностей),—буквально нельзя ступить ногою, чтобы не раздавить массы этихъ моллюсковъ. Ихъ ѣдятъ жители, но больше всего прибрежныя рыбы. Крупныхъ представителей этого рода, *L. grandis*, встрѣчается мало. Съ границъ прилива начинаются многочисленные представители родовъ *Patella* и *Acmaea*, въ неменьшемъ количествѣ лѣтомъ въ тѣхъ же мѣстахъ встрѣчаются *Buccinum* (*ovatum, tenebrosum, ovum* и др.). *Margarita* (въ зарослях водорослей). *Purpura Freycinetii*, *Patella* идутъ въ пищу людямъ, остальными питаются *Hexagrammus, Hemilepidotus* и, случается, треска. Громадные виды *Natica* и *Fusus* (*antiqua*) встрѣчаются въ большемъ количествѣ, но особой экономической роли не играютъ.

Самая крупная роль выпадаетъ на долю головоногихъ, изъ нихъ *Gonatus amoenus*, молодь котораго массами выбрасывается иногда на берега (на о. Мѣдномъ), служитъ любимою пищею морского кота. *Gonatus amoenus*—форма открытаго моря. Пред-

ставители р. *Octopus* (2 вида), достигающіе крупныхъ размѣровъ, рѣдко служатъ пищею морскому коту, чаще же сивучу. Весною и лѣтомъ ихъ ловятъ туземцы подъ камнями (начиная съ февраля), для которыхъ этотъ, какъ они называютъ, пуговичный ракъ, лакомое блюдо (конечно, въ сыромъ видѣ). Молодь восьминоговъ жадно истребляется треской. Изъ другихъ представителей этого отряда р. *Onichotheutis* (*Lestoteutis*) экономическаго значенія не имѣетъ, достигая поразительно-громадныхъ размѣровъ.

Плавающіе моллюски открытаго моря вовсе еще не изучены для Берингова моря.

Terebratulidae представлены крайне незначительнымъ числомъ видовъ и встрѣчаются не часто.

Моллюски Командорскихъ острововъ обработаны американскимъ натуралистомъ Dall (77 видовъ по послѣднему опредѣленію 1899 г.); списокъ моллюсковъ острововъ Командорскихъ сданъ Н. Гребницкимъ для напечатанія въ Извѣстіяхъ Владивостокскаго отдѣла Импер. Русск. Географ. Общества.

Наземные моллюски представлены рѣдкими мелкими формами съ тонкою раковиною (*Limax* и *Arion* очень рѣдки).

Фауна ракообразныхъ, не смотря на ея важное экономическое значеніе, изучена для Командорскихъ острововъ крайне неудовлетворительно; еще высшіе представители этого отдѣла немного разработаны, но за то самыя важныя группы: *Amphipoda*, *Isopoda*, *Ostracoda* вовсе не затронуты, если не считать нѣсколькихъ случайныхъ опредѣленій. Существующія коллекціи ждутъ еще обработки. О мелкихъ формахъ, напр., *Copepoda*, особо важныхъ для планктона, нигдѣ и не упоминается. Пробѣлъ этотъ, вѣроятно, долго еще не будетъ законченъ. Изученіе необходимо вести на мѣстѣ, но существующая литература настолько обширна и дорога, что не подъ силу единичному наблюдателю. Посѣщавшіе же острова натуралисты не обращали своего вниманія на этотъ отдѣлъ, занимаясь только исключительно позвоночными. Насколько же можетъ быть интересенъ этотъ отдѣлъ и въ научномъ отношеніи, показываетъ небольшая работа Чернявскаго о мизидахъ. О паразитирующихъ ракообразныхъ имѣются развѣ только указанія на паразитовъ китовъ.

Крупныхъ *Decapoda* на островахъ не встрѣчается, и они представлены довольно мелкими экземплярами и не особенно

распространены. Ихъ поѣдаетъ и треска, и представители сем. *Chiridae*. За то многочисленны представители (3 вида) раковъ отшельниковъ—тоже мелкихъ формъ, служащихъ пищею прибрежнымъ рыбамъ. Какъ морскіе, такъ и рѣчные *Mysidae*, водящіяся массами, поѣдаются въ рѣкахъ форелевыми, въ морѣ ими питается по преимуществу *Batymaster*, самъ служащій хорошею пищею трескѣ. Креветки представлены не менѣе, чѣмъ въчислѣ 8 видовъ: онѣ тоже массою поѣдаются всѣми морскими рыбами.

Изъ мелкихъ *Isopoda*—роды *Munna* и *Yanira* прибрежные обитатели, болѣе же крупные какъ *Cirolana* и др., идутъ на глубину, и до сихъ поръ удавалось наблюдать только формы, прикрѣпляющіяся къ рыбамъ. Интересно, что за послѣднее время завезена изъ Камчатки мокрица, *Oniscus*, форма наземная.

Изъ *Amphipoda* только *Gammaridae* и *Lysianassidae* имѣютъ выдающееся значеніе въ смыслѣ питанія промысловыхъ рыбъ; прочіе представители (довольно многочисленные по родамъ и видамъ) играютъ менѣе важную роль, хотя почти всѣ служатъ пищею молоди морскихъ рыбъ и мелкимъ ихъ видамъ. Но систематическаго опредѣленія ихъ не существуетъ.

Нѣсколько прѣсноводныхъ формъ *Entomostraca*, случайно собранныхъ, опредѣлены, но свѣдѣній объ ихъ распространеніи и многочисленности не имѣется. Собранный мною прѣсноводный планктонъ еще не опредѣленъ.

Довольно крупныхъ размѣровъ *Branchipus* (изъ *Phyllopoda*) не былъ находимъ въ числѣ пищи рыбъ.

Copepoda, играющіе очень важную роль въ планктонѣ, какъ морскіе, такъ и прѣсноводные, совсѣмъ не изучены. О многочисленности особей можно судить по громаднымъ пространствамъ моря, покрытымъ бѣлыми полосами, состоящими изъ представителей этого отряда. Формы, паразитирующія на рыбахъ и другихъ животныхъ (асцидіяхъ), до сего времени остаются неопредѣленными.

Cirripedia вовсе не опредѣлены, но они и не играютъ (за рѣдкими исключеніями) никакой роли въ питаніи рыбъ.

Немаловажную роль въ питаніи молоди рыбной играютъ и личинки комаровъ и другихъ водяныхъ насѣкомыхъ, но роль и значеніе ихъ не опредѣлено, не говоря уже о систематикѣ. Прекрасныя коллекціи насѣкомыхъ (къ сожалѣнію, большею частью жестокрылыхъ) находятся въ обработкѣ.

Chaetopoda, играющіе, въ смыслѣ пищевого матеріала, не малую роль для мальковъ морскихъ рыбъ, тоже не опредѣлены, какъ не опредѣлены и коллекціи губокъ. Изъ червей изучены только паразиты морского кота. Изъ иглокожихъ большую роль играетъ *Echinus neglectus* въ жизни морского бобра; молодь его служитъ пищею многимъ прибрежнымъ рыбамъ. Изъ довольно многочисленныхъ представителей морскихъ звѣздъ только мелкіе виды *Ophiuridae* играютъ выдающуюся роль въ питаніи рыбъ.

Голотуріи встрѣчаются въ большомъ количествѣ и идутъ въ пищу туземцамъ и нѣкоторымъ промысловымъ рыбамъ (не крупныя); мелкіе представители этого отряда, живущіе въ границахъ прилива и отлива, играютъ незначительную роль въ пищи рыбъ. Голотуріи легко бы могли заготовляться въ прокъ для китайскаго рынка (трепанги).

Coelenterata и *Protozoa* вовсе не изучены, хотя послѣднія имѣютъ большое значеніе въ питаніи массы морскихъ организмовъ.

Изъ наземныхъ животныхъ единственно песецъ играетъ большую роль въ экономической жизни Командорскихъ острововъ. Появленіе его на островахъ, отдѣленныхъ отъ материка, приписываютъ заносу на льдахъ, въ прежнее время спускавшихся гораздо южнѣе. Льды, выносимые изъ бухтъ Камчатскаго полуострова, появляются рѣдкими годами около о. Беринга, не спускаясь южнѣе сѣверной оконечности названнаго острова. Въ прежнее время, судя по описанію Стеллера, песцы были чрезвычайно многочисленны на островѣ. Послѣдующими экспедиціями промышленниковъ изъ Камчатки песцы были сильно уменьшены въ численности; отъ окончательнаго ихъ истребленія спасло образованіе Р.-А. компаніи, которая въ началѣ XIX ст. постоянныхъ промышленниковъ на островахъ не держала, а посылала небольшія промысловыя партіи для охоты на бобровъ и затѣмъ уже на песцовъ. Съ 1826 г. появляется на островахъ постоянное, осѣдлое населеніе, и вводится регламентація убоя по количеству и времени убоя по годамъ. Регламентація эта, болѣе опредѣленная, сохраняется и до нынѣ, при чемъ опредѣленъ, кромѣ порядка, и способъ производства охоты. Охота производится черезъ годъ и въ назначенное только время, именно въ декабрѣ, начинаясь немного ранѣе на о. Берингѣ. Въ это число входятъ

дни и ненастные, когда промысла не производятъ. Въ январѣ промыселъ не производится, хотя шкура еще довольно удовлетворительна. Въ февралѣ начинается спариваніе. Молодые появляются въ іюлѣ; первая линька совершается въ ноябрѣ, затягиваясь и на декабрь. Чѣмъ старше песецъ, тѣмъ цѣннѣе его мѣхъ.

Вылинявшіе сеголѣтки называются недопёсками, съ низкою неровною шерстью, окрашенною тоже неравномѣрно. Лучшія и болѣе однородныя по цвѣту и темныя шкуры получаются съ о. Мѣднаго. Цвѣтъ шерсти варіируетъ отъ свѣтлосѣраго до вполнѣ чернаго—но послѣдній цвѣтъ шкуръ является большою рѣдкостью. На рынкѣ шкуры расцѣниваются, кромѣ величины, еще и по длинѣ и цвѣту волоса, а также по достоинству подшерстка, что даетъ большую массу сортовъ. Съ весны, съ прилетомъ стай морскихъ птицъ—преобладающею пищею песца на обоихъ островахъ являются птицы и яйца, хотя онъ не брезгаетъ использовать и выбросъ морского побережья. Съ отлетомъ морскихъ птицъ для песца наступаетъ тяжелое время. На Берингѣ онъ еще можетъ ловить рыбу въ рѣчкахъ и охотиться за куропатками, на островѣ Мѣдномъ добываніе пищи затруднительнѣе. Здѣсь ему приходится побираться остатками отъ котоваго промысла и усиленно посѣщать морское побережье для отысканія пищи; птицы—развѣ только удивительно крѣпко спящая урила попадается ему въ добычу—да и то рѣдко, такъ какъ урилы предпочитаютъ спать въ мѣстахъ, ему мало доступныхъ, да и скалы въ это время обледенѣваютъ. Но морское побережье, богатое всегда выбросомъ и морскими ежами, прекрасно его прокармливаетъ, хотя ежегодно находятъ дохлыхъ отъ голода. Голодъ заставляетъ песца заниматься воровствомъ заготовленныхъ туземцами припасовъ, плохо спрятанныхъ. Въ общемъ количество песцовъ на о. Мѣдномъ уменьшилось съ упадкомъ промысла котовъ; теперь здѣсь котовыхъ тушъ не остается, остаются только негодные отбросы, которые успѣваютъ уже сгнить. Лѣтомъ, во время раздолья, песецъ выѣдаетъ только грудину у птицы, бросая все остальное.

Ѣстъ онъ рѣшительно все, что находитъ выброшеннымъ на лайдѣ. Въ его норѣ накопляются цѣлые склады костей; благодаря тому обстоятельству, что песецъ любитъ таскать къ себѣ въ нору про запасъ находимую или ловимую добычу

сохранились скелеты (не полные) вымершаго вида урилы въ половинѣ XIX столѣтія. Общее количество промысла теперь не доходитъ до 2 т. на томъ и другомъ островѣ. Причина—уменьшеніе промысла на островѣ Мѣдномъ. Въ 1901 г. будутъ видны результаты отвода значительнаго заповѣднаго мѣста, гдѣ промыселъ песцовъ не производится уже 4 года. Этотъ опытъ дастъ возможность судить, насколько виновато уменьшеніе котоваго промысла на уменьшеніе песцоваго и не лежитъ ли причина въ неосторожномъ численномъ промыслѣ, бывшемъ ранѣе. Зимою песцы дѣлаются на столько отважными, что доходятъ до селенія на о. Берингѣ; на о. Мѣдномъ, гдѣ собакъ не существуетъ, песцы живутъ даже подъ сараями. Песецъ легко приручается взятый маленькимъ, но воровскія его наклонности и запахъ не позволяютъ держать его долго въ неволѣ.

Изъ наземныхъ млекопитающихъ, завезенныхъ на острова, слѣдуетъ упомянуть о сѣверномъ оленѣ. Благодаря иниціативѣ доктора Дыбовскаго, такъ много потрудившагося для изученія Камчатки и написавшаго много о Командорскихъ островахъ (на польскомъ языкѣ), бывшая Аляскинская Компанія завезла 4 самца и 11 самокъ сѣвернаго оленя на о. Берингъ, гдѣ они прекрасно размножились съ 1882 г., образовавъ табуны общею численностью до одной тысячи.

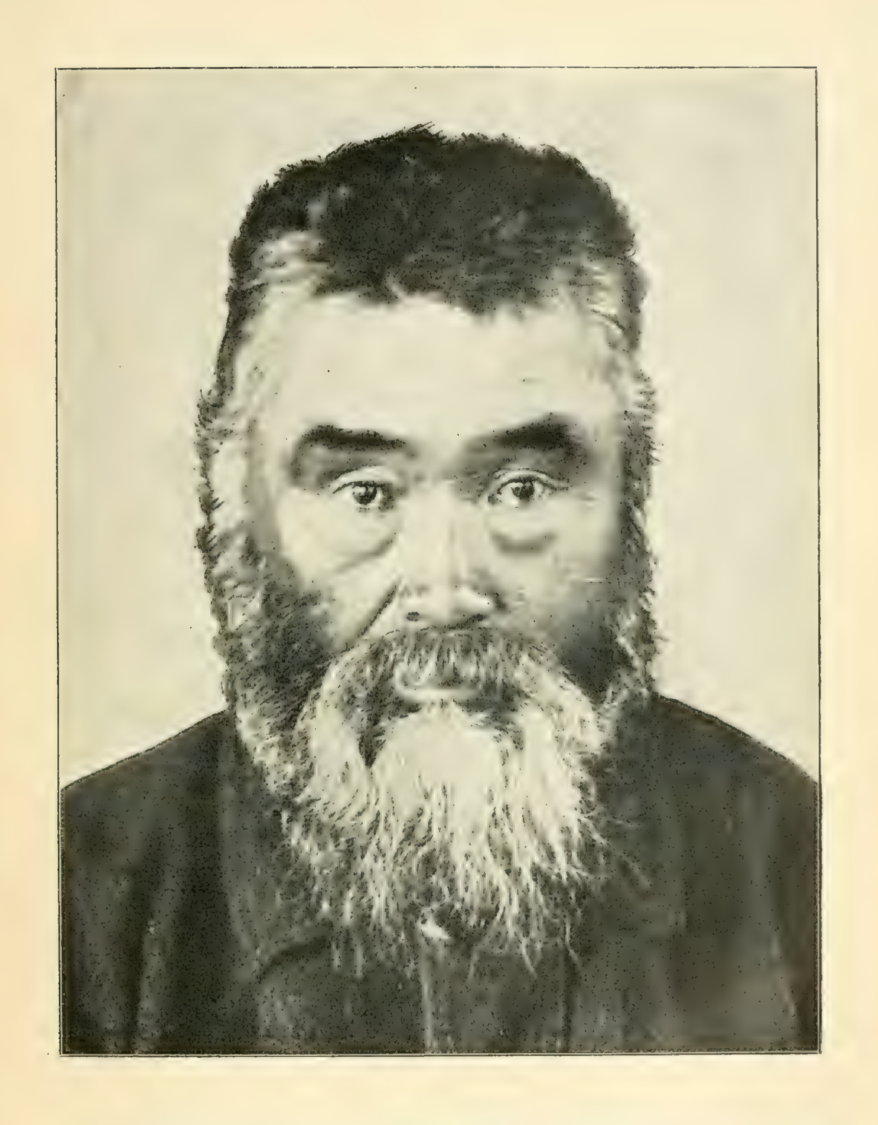
Въ настоящее время для интеллигентныхъ обывателей убивается ежегодно до десяти оленей. Вмѣстѣ съ оленемъ завезенъ и оводъ.

Вообще близость Камчатки и частое сообщеніе дали возможность появленію на островахъ нѣкоторыхъ наземныхъ формъ; таковы—*Mictotus rutilus* полевая мышь; домашняя мышь завезена въ 1870 г. изъ Америки съ мукою. Появилась летучая мышь изъ Камчатки (*Vespertilio*). Съ дровами, привозимыми изъ Петропавловска, завезено много формъ насѣкомыхъ, а также съ прессованнымъ сѣномъ изъ Америки и Камчатки. Неряшливые камчатскіе казаки завезли необходимую принадлежность русской избы—таракана и клопа не болѣе 30 лѣтъ назадъ. (Многія растительныя формы, завезенныя изъ Камчатки, не успѣли еще распространиться далѣе ближайшихъ окрестностей селенія). Въ послѣднее время Камчатка, очень неудачно, снабдила острова и женщинами.

Населеніе острововъ.

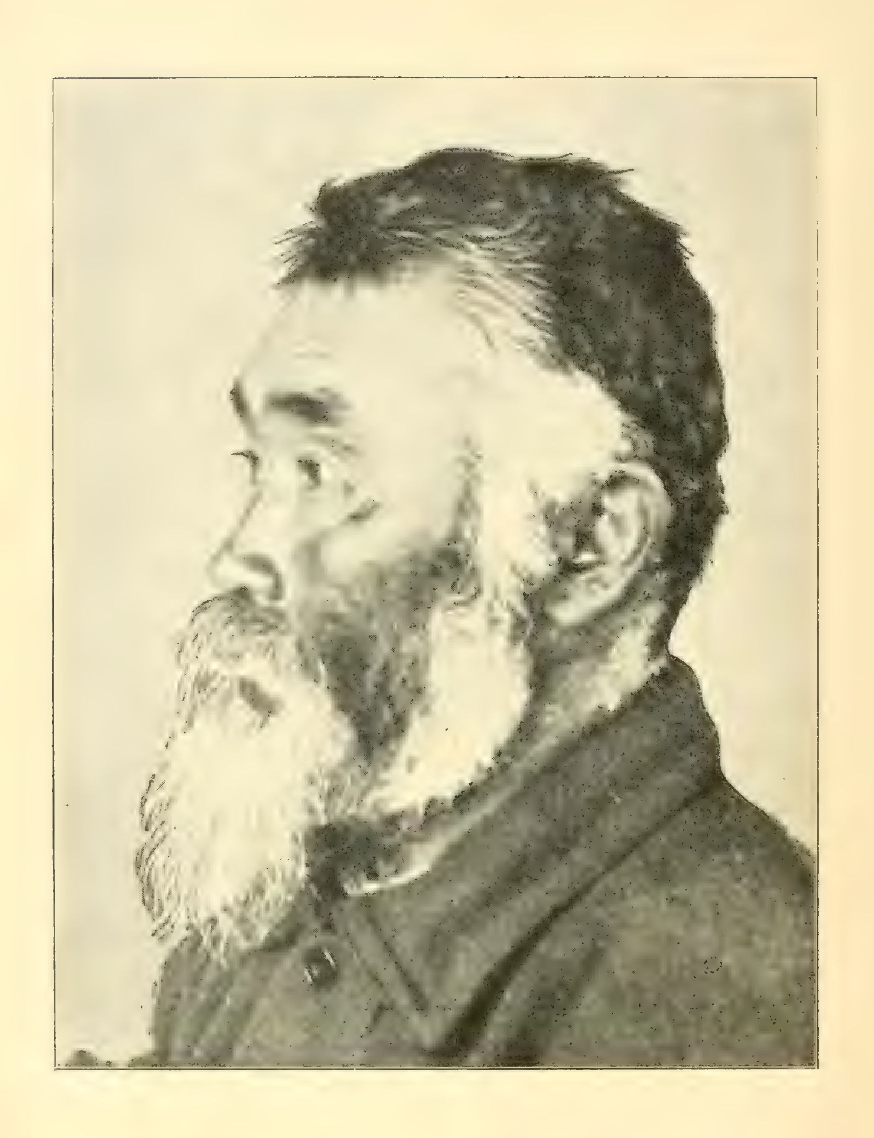
Основная группа обывателей Командорскихъ острововъ была завезена въ 1828 году съ Алеутскихъ острововъ Атхи и Атту, при чемъ каждый островъ получилъ представителей съ одного лишь острова, въ виду существовавшей вражды между обывателями различныхъ группъ Алеутской гряды. О-ву Берингъ достались обитатели Атхи, Мѣдному съ Атту. Обѣ отрасли говорили діалектами одного и того же языка. Съ конца 40 годовъ, сюда стали селить пенсіонеровъ Россійско - Американской компаніи изъ уроженцевъ Европейской Россіи; но была ли это славянская отрасль—сказать трудно по всей вѣроятности большинство были великороссы, хотя были и несомнѣнные зыряне, цыгане и даже одна киргизка. Помѣсь всѣхъ этихъ разноплеменныхъ поселенцевъ дала результатомъ существующее населеніе. Къ этому присоединила администрація и эскимосовъ (съ о. Кадьяка) и переселенцевъ съ Курильской гряды, въ числѣ которыхъ были и колошенскіе креолы. Несомнѣнное вымираніе полученной метисизаціи дало мысль воспользоваться потомками русскихъ изъ Камчатки, но экспериментъ вышелъ крайне неудачнымъ, такъ какъ на острова шли только захудалые элементы. Говорить о конечномъ результатѣ еще рано, но существующее даетъ мало надежды на полученіе стойкаго поколѣнія.

Основная группа алеуты, почти совершенно уже исчезнувшая въ чистомъ видѣ (да врядъ ли она существовала уже во время открытія ближайшихъ острововъ, такъ какъ, несомнѣнно, имѣла примѣсь японской крови отъ выбрасываемыхъ штормами японцевъ), принадлежатъ къ монголовиднымъ обитателямъ С. Америки, весьма многочисленнымъ по племенамъ, но имѣющимъ общія антропологическія черты и одну и ту же основу языка (агглутинативные). По обрывкамъ поэзіи, сказаній и составу языка можно представить въ общихъ чертахъ путь заселенія Алеутской гряды, при чемъ болѣе поздніе пришельцы вытѣсняли поселившихся ранѣе, до самаго конца гряды. Здѣсь



Типъ алеута съ Командорскихъ острововъ.

(Симонъ Степановъ, 62 лѣтъ).



Тотъ-же алеутъ
(въ профиль).

былъ положенъ предѣлъ дальнѣйшему переселенію шириною пролива (300 миль), отдѣляющаго Командорскіе острова отъ ближайшихъ острововъ Алеутскихъ. Хотя существуютъ указанія на то, что Командорскіе острова посѣщались и ранѣе открытія ихъ Берингомъ, но кѣмъ—трудно сказать по единичной находкѣ наконечниковъ стрѣлъ (вѣрнѣе происхожденія алеутскаго).

Ко времени выселенія изъ Америки (Аляски) алеуты, или какъ они себя называютъ унангахъ (человѣкъ) были уже знакомы съ употребленіемъ кремневаго оружія и выдѣлкою шкуръ для байдарокъ и ихъ постройкой (постройка остова вѣроятно была заимствована), но уровень цивилизаціи ихъ былъ невеликъ, они находились на той низкой ступени, которую можно назвать зоологическою стадіею. Дальше дротика и каменнаго топора самаго примитивнаго съ придачею иголъ изъ рыбьихъ костей, составной уды изъ дерева и кости алеуты не шли. Лукъ имъ не былъ извѣстенъ и занесенъ гораздо позднѣе. Жизнь протекала въ отыскапіи пищи, постоянной борьбѣ изъ-за добыванія ея: вражда была общимъ явленіемъ между маленькими общинами, если можно только дать подобное названіе существовавшему конгломерату. Побѣжденные обращались въ рабство (калги) и осуждались на всѣ работы. Малочисленность женщинъ вела къ многомужству. Родство считалось по матери. Въ нѣкоторыхъ сказаніяхъ упоминается о существованіи людоѣдства. По характеру алеутъ рисуется апатичнымъ, лѣнивымъ, малоподвижнымъ, большимъ любителемъ развлеченій. Придя въ соприкосновеніе съ русскими (а на ближнихъ къ Аляскѣ островахъ съ другими монголовидными племенами) алеуты быстро усвоили внѣшнюю культуру и христіанство по внѣшности, такъ что къ началу XIX столѣтія почти не было язычниковъ (у алеутъ не было выработанныхъ систематичныхъ религіозныхъ воззрѣній, они были у нихъ въ стадіи анимизма), но характеръ народности остался въ полной неприкосновенности; явилась наружная покорность гнету властелиновъ (и очень суровыхъ при Р.-А. Компаніи) и развились несимпатичныя черты низкопоклонства и лести. Мимолетные путешественники и миссіонеры (страшная сила надъ алеутами) не могутъ нахвалиться добродушіемъ, честностью и другими прекрасными качествами алеутъ, въ то время какъ лица, долго имѣвшія несчастіе прожить среди населенія, писали, что изъ всѣхъ подвластныхъ россійско-американской компаніи народовъ самые плохіе—алеуты, а изъ

алеутъ самые худые съ Атхи и Атту. Но это крайнія мнѣнія. Нельзя отрицать у алеута способностей къ механическому труду, но въ немъ онъ никогда не достигаетъ совершенства, также онъ мало способенъ къ умственному развитію; тупость въ умственномъ отношеніи замѣчательная. Алеутъ скрытенъ, мстителенъ, никогда не нападетъ прямо, всегда изъ-за угла— изъ засады. Обида никогда не забывается и алеутъ терпѣливо выжидаетъ удобнаго времени для мести.

Населеніе Командорскихъ острововъ съ значительной примѣсью посторонней крови выработало два типа, которые представлены на фотографіяхъ, снятыхъ съ характерныхъ представителей en face и въ профиль. Небольшаго роста, большеголовый, ближе къ чистому алеутскому типу; средняго, изрѣдка высокаго роста, относится къ малоголовому типу. Монголовидныя черты сохранились у всего населенія въ большей или меньшей степени, что болѣе всего замѣтно на дѣтяхъ. Наиболѣе красивую помѣсь по формѣ дали евреи, ирландцы и цыгане. Нравственный обликъ населенія невысокъ. Въ умственномъ отношеніи стоятъ сравнительно съ инородцами на материкѣ высоко; гражданственность прививается туго, но то, что привилось — прочно. Основы быта по наружности тѣ же, что и у русскихъ насельниковъ, но внутренній укладъ отношеній и понятій семейныхъ недалеко ушелъ отъ алеутскихъ понятій. Въ общемъ, за мое 25-лѣтнее почти пребываніе, населеніе сильно шагнуло впередъ во всемъ, кромѣ религіозности и половой нравственности. До 1898 г. острова были безъ сифилиса, а теперь можно считать все населеніе зараженнымъ.

На островахъ, благодаря Россійско-Американской компаніи, устроенъ былъ въ небольшихъ размѣрахъ опытъ смѣшенія далеко стоящихъ другъ отъ друга расъ. Результатъ опыта показалъ, что получающаяся помѣсь сама въ себѣ обречена на вымираніе, давая нестойкое потомство и въ извѣстныхъ степеняхъ смѣшенія безплодное. Помѣсь съ новымъ элементомъ алеутской, славянской или другой крови увеличиваетъ плодовитость и даетъ болѣе стойкое потомство. Вопросъ этотъ подробно разработанъ мною и представляетъ предметъ особаго труда. Вырожденіе населенія есть несомнѣнный фактъ и результатомъ—вымираніе.

Фотографическіе снимки, произведенные на Командорскихъ островахъ Н. А. Гребницкимъ.

Объективы Цейса, серія III—A и серія VII.

1\. 2. Кета. Хайко съ о. Берингъ. *Oncorhynchus keta.* Саранное озеро. Августъ 1899 г.

3\. Красная рыба. Нярка. *Oncorhynchus nerka.* О. Берингъ. Августъ. Самка до икрометанія.

4\. Красная рыба. О. Берингъ. Сентябрь. Самка послѣ икрометанія.

5\. Красная рыба. О. Берингъ. Самецъ - лохъ. Августъ. Половозрѣлый.

6\. 7. Красная рыба. Самецъ и самка. Августъ. О. Берингъ. Нерестующіе.

8\. Кижучъ. *Oncorhynchus kisutsh.* О. Берингъ. Самецъ въ августѣ, подымающійся въ рѣку съ моря.

9\. Кижучъ. О. Берингъ. Самецъ до нереста.

10\. „ „ Самка „ „

11\. „ „ Саранное озеро. Нерестующій.

„ „ „ „ послѣ нереста, скатывающійся въ море.

12\. „ „ Молодой самецъ половозрѣлый.

„ „ Самка послѣ нереста въ январѣ.

13\. „ „ Нерестующій.

„ „ Послѣ нереста.

14\. „ „ Самецъ-лохъ, спускающійся въ море.

Байдарщикъ. *Salmo purpuratus.* О. Берингъ. Во время нереста.

15\. Кижучъ. Самецъ и самка въ ноябрѣ.

16\. Чавыча. *Oncorhynchus tchawitscha.* О. Берингъ. Іюль. Длина экз. 107 см., вѣсъ 32 ф.

17\. Горбуша. *Oncorhynchus gorbusha.* О. Берингъ. Іюль. Самецъ и самка въ устьѣ рѣки.

18\. Горбуша. Самецъ-лохъ въ августѣ.

19\. „ Самка въ августѣ. О. Берингъ.

20\. „ Самецъ „ „ „ „

21. Голецъ. *Salvelinus malma.* Самецъ, подымающійся въ рѣку. 56см. р. Ладыгинская.
22 и 22 bis. Голецъ. *Salvelinus malma.* Самка, подымающаяся въ рѣку. 60 см. р. Ладыгинская.
23. Голецъ. Половозрѣлый самецъ. О. Берингъ.
24. Байдарщикъ. *Salmo purpuratus.* „ „ Ноябрь. Самецъ.
25. „ „ „ Самецъ и самка въ ноябрѣ. О. Берингъ.
26. Байдарщикъ. *Salmo purpuratus.* О. Берингъ. Октябрь.
27. Тоже.
28. Треска. *Gadus morrhua.* О. Мѣдный. 15 ф.
29. Тоже.
30. Сайда. *Boreogadus saida.* О. Мѣдный. Іюнь.
31. Калага. *Hemilepidotus trachurus.* О. Берингъ. Сентябрь.
32. „ „ *jordani.* „ „ Августъ.
33. Палтусъ. *Hippoglossus vulgaris.* „ „
34. Камбала. *Pleuronectes stellatus.* „ „
35. Терпугъ. *Hexagrammus monopterygius.* Атхинская макрель. О. Берингъ. Іюнь.
36. Терпугъ. *Hexagrammus monopterygius.* О. Берингъ.
37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. Различные виды р. *Hexagrammus* съ о. Берингъ.
44. 45. 46. 47. Различные виды бычковъ р. *Cottus.*
48. 49. *Sebastodes marinus.* Май. Морской окунь. О. Берингъ.
50. 51. Морской окунь. *Sebastodes ciliatus.* О. Берингъ. Саранная.
52. *Sebastodes ciliatus.* Сентябрь. О. Берингъ.
53. *Sebastodes sp.* О. Берингъ.
54. Терпугъ. *Hexagrammus superciliosus.* Май. Время нереста. О. Берингъ.
55. Дельфинъ, выброшенный живымъ на о. Берингъ въ іюнѣ.
56. Тоже. Камчатскій казакъ.
57. 58. 59. 60. 61. 62. Черепъ кита. *Ziphius Grebnitzkii.* О. Берингъ.
63. 64. 65. 66. Черепъ кита. *Mesoplodon Steinegeri.* О. Берингъ.
67. 68. Морскія звѣзды съ о. Берингъ.
69. Кремневыя губки съ о. Берингъ.
70. 71. Моржъ. *Odobaenus obesus,* убитый 1 января 1900 г. въ рѣчкѣ у Никольскаго селенія.
72. 73. Настороженная кулемка на песца.
Песецъ въ кулемкѣ.
Промышленникъ въ охотничьемъ костюмѣ.
74. 75. Ловъ песца очепомъ.
76. 77. „ „ петлею.
78. Просушка песцовыхъ шкуръ на о. Берингъ.
79. Песецъ. *Canis lagopus.*
80. 81. Стадо коровъ на о. Берингъ. Въ дюнахъ.

82. Просушка бобровыхъ шкуръ. О. Мѣдный.
83. 84. Американскій гусь. О. Берингъ.
85. 86. 87. 88. 89. Утки съ о. Берингъ. Чернядь.
90. 91. Чирки. О. Берингъ.
92. 93. 94. 95. Кулики съ о. Берингъ.
96. Приготовленіе къ убою. Сортировка котовъ. О. Берингъ.
97. Начало убоя котовъ. О. Берингъ.
98. 99. Матки морского кота, отпущенныя изъ отгона, на пути къ лежбищу.
100. Группа новорожденныхъ котовъ въ іюлѣ 1899 г. на Полуденномъ лежбищѣ. Сланцевыя породы.
101. 102. Семейные участки котовъ морскихъ на Сѣверномъ лежбищѣ о. Берингъ. 1899 г.
103. Семейный участокъ на Корабельномъ лежбищѣ у Столбовъ.
104. 105. Кишечное лежбище котовъ морскихъ на о. Берингъ въ іюлѣ 1899 г.
106. 107. Сѣверное лежбище котовъ морскихъ въ 1899 г. на о. Берингъ.
108. Главное сѣверное лежбище котовъ въ 1899 г. на о. Берингъ.
109. Полуденное лежбище въ іюлѣ 1899 г.
110. Видъ сѣвернаго лежбища. Сивучій камень. Дальній рифъ. Ближній рифъ. 1899 г.
111. Корабельное лежбище противъ Столбовъ 1895 г.
112. 113. 114. Сѣверное лежбище о. Берингъ въ 1895 г.
115. 116. 117. 118. 119. 120. Панорама Сѣкачинскаго лежбища на о. Мѣдномъ.
121. Лежбище котовъ морскихъ въ Нерпичьей бухтѣ (изъ группы Корабельновскихъ лежбищъ).
122. 123. 124. 125. Панорама Корабельновскихъ лежбищъ на остр. Мѣдномъ.
126. Драка сѣкачей изъ-за самокъ.
127. Сѣкачъ, отнявшій гаремъ у другого сѣкача; у Столбовъ на о. Мѣдномъ.
128. 129. 130. 131. Панорама лежбищъ: Палаты и Западнаго.
132. 133. Панорама Сѣкачинскаго лежбища 1895 г.
134. Лежбище за Столбами (Корабельная на о. Мѣдномъ).
135. 136. Лежбище въ большой бухтѣ на Корабельновской группѣ лежбищъ.
137. Оконечность Корабельновскихъ лежбищъ.
138. Лежбище котовъ морскихъ. Палата съ Западнымъ съ горы.
139. Корабельновскій столбъ и лежбище котовъ морскихъ.
140. „ „ на о. Мѣдномъ.
141. „ мысъ съ бухтою. Характеръ намывного берега.
142. У Палаты. Лежбище морскихъ котовъ.

143. Берегъ съ Глинки въ Песчаную бухту на о. Мѣдномъ.
144. Западное до мыса Корабельновскаго.
145. Въ Песчаной бухтѣ близъ Преображенскаго селенія. Сбросъ сланцевъ.
146. Полуденная сопка. Полуденный мысъ. Водопадъ.
147. Видъ Полуденной бухты съ Казарменнымъ мысомъ на остр. Берингъ.
148. Видъ Полуденной бухты.
149. Стеллерова арка (по Штейнегеру), у туземцевъ штаны Тетеринова.
150. Выходъ базальта у Никольскаго селенія на о. Берингъ во время шторма.
151. Орловый камень—базальтъ полевошпатовый—во время отлива (сравн. съ № 150).
152. Видъ отъ Непропуска (базальтовыя скалы) до Тонкаго мыса на о. Берингъ.
153. 154. 155. Дюны на о. Берингъ.
156. Видъ дюнъ, столовыхъ горъ на о. Берингъ; на берегу выброшенная, конфискованная шхуна 1900 г.
157. Бобровые камни на о. Мѣдномъ.
158. 159. Гроза и послѣ грозы на о. Берингъ въ селеніи.
160. Облака на З.-Ю.-З. во время шторма лѣтомъ 1900 г.
161. 162. 163. 164. 165. 166. Никольское селеніе о. Берингъ въ разное время года.
167. 168. Преображенское селеніе о. Мѣднаго.
169. 170. Кладбища о-ва Беринга.
171. Берегъ селенія Преображенскаго.
172. Видъ части селенія о. Беринга съ памятникомъ мореплавателю Берингу.
173. Типичная юрта (землянка) на о. Берингъ.
174. Селеніе Корабельновское на о. Мѣдномъ.
175. „ Глинки на о. Мѣдномъ.
176. Церковь Никольско-Иннокентьевская на о. Берингъ, освященная въ память чудеснаго избавленія нынѣ благополучно царствующаго Государя Императора отъ опасности въ Отсу, въ Японіи.
177. 178. 179. 180. Иконостасъ церкви въ селеніи Никольскомъ.
181. Церковь Преображенія Господня на о. Мѣдномъ.
182. Иконостасъ Преображенской церкви.
183. 184. Бобровый караулъ на о. Мѣдномъ.
185. 186. Ладыгинскій поселокъ на о. Берингъ со стороны моря и со стороны дюнъ.
187. Гора Преображенская на о. Мѣдномъ.
188. Скалы у Преображенскаго селенія.

189. 190. 191. Метеорологическая станція на о. Берингъ.
192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. Облака на о. Берингъ.
200. Аптека со службами на о. Мѣдномъ.
201. Общій видъ Сѣвернаго лежбища 1897.
202. 203. Зданіе Окружнаго Управленія Командорскихъ острововъ.
204. 205. Алеутъ съ о. Симусира (урож. съ Атту) типичный. Симонъ Степановъ, живущій на островахъ съ 1887 года.
206. 207. Алеутъ Яковлевъ (Атхинскій ур.).
208. 209. „ Пахомовъ (Кадьякскій типъ).
210. „ Агаф. Яковлевъ (Атхинскій).
211. „ Березинъ съ сыномъ.
212. 213. Алеутка Яковлева.
214. Сестры алеутки (Яковлевы).
215. Алеутъ Паньковъ.
216. „ Пахомовъ (идіотъ).
217. Алеутка съ о. Мѣднаго (алеутско-киргизская помѣсь).
218. „ съ о. Симусира.
219. 220. 221. 222. 223. 224. Группы дѣтей о. Беринга.
225. 226. 227. 228. „ „ о. Мѣднаго.
229. Алеутская семья съ о. Берингъ (Егоръ Корсаковскій).
230. Тоже.
231. Семья Кадьякскихъ алеутъ.
232. „ Алеутско-Якутская.
233. „ креоловъ А. В. (Будаковы).
234. Европейцы на о. Мѣдномъ.
235. „ на о. Берингъ.
236. 237. Камчадалки на островахъ.
238. Японцы (арестованные) на островахъ.
239. 240. Алеутъ. Солдатъ охраны.
241. Ситхинскіе креолы (калошинская помѣсь).
242. Алеутъ съ женою алеуткою.
243. „ „ „ креолкою.
244. Креолъ. Алеутско-цыганская помѣсь.
245—260. Креолы о-ва Берингъ различныхъ степеней смѣшенія.
261—267. „ „ Мѣднаго „ „ „
268. „ изъ колоніи Россъ.
269. Старуха креолка съ Атту.
270. Креолъ Атхинскій.
271. Креолы съ о. Симусира.
272. Алеутская свадьба.
273. Алеуты новобрачные.
274. Семья у входа въ домъ.
275. Около юрты.



Цѣна 15 коп.

